

1945—47. I.



A MAGYAR
ÁLLAMI FÖLDTANI INTÉZET
ÉVI JELENTÉSE

A)

MŰKÖDÉSI JELENTÉSEK

*RELATIONES ANNUAE
INSTITUTI
GEOLOGICI PUBLICI HUNGARICI*

A)

NOTITIA ACTORUM



BUDAPEST
1947

3474

KIADJA A M. ALL. FÖLDTANI INTÉZET

Szerkeszti: dr. Pantó Gábor

Felelős kiadó: dr. Szalai Tibor.

Szakra Irodalmi és Lapkiadó Vállalat, Nyomdai Rt., Budapest, V., Honvéd-utca 10.

Felelős nyomdavezető: Radnóti Károly.

Készült 1948-ban, a szabadságharc 100 éves évfordulóján.

Igazgatói jelentés az 1945. évről.

Írta : Dr. Szalai Tibor.

A szovjet csapatok január 14-én szabadították fel az Intézetet. Már a felszabadítás napján *Lóczy Lajos* egyetemi ny. r. tanár, az Intézet igazgatója, megjelenik az Intézetben. *Lóczyt* ugyanis még a *Sztójay* kormány idejében az Intézet vezetése alól felmentették és szabadságolták, így tehát az ostrom alatt nem tartózkodhatott itt. Az ostrom alatt az Intézetben laktak:

Dr. Noszky Jenő osztálygeológus, Dzubay Miklós egyetemi hallgató, Molnár Lajos portás, Papp László, Horváth József, Fodor János, Takács István altisztek, Bíró Béla, valamint a nevezettek hozzátartozói, összesen 28 személy.

Január 16-tól kezdve, mind több és több intézeti tag jelentkezett szolgáltatételre. Január 15-én az Intézet igazgatója felterjesztést tesz a Földművelésügyi Miniszter Úrhoz, amelyben kéri dr. *Szalai Tibor* főgeológusnak a h. igazgatói teendőkkel való megbízását. E javaslatért a Földművelésügyi Miniszter Úr 20/1945. Eln. II. sz. alatt kelt rendeletével jóváhagyta.

Az ostrom után sívár kép tárul az Intézet szemlélője elé. A háztetőnek jelentős része hiányzik, a korábban leakasztott belső ablakok részben megmaradtak, valamennyi külső ablak azonban elpusztult. Az épületet is több beövés érte. Számos csőrepedés érte vízvezeték hálózataunkat. Az első feladat e hibák helyreállítása s ezek között is a legelső és legfontosabb tennivaló a háztető helyreállítása volt. Egy bátor kezdeményezés által sikerült a háztető legnagyobb részét befedni. A háztető egyes részeinek befedésénél az intézeti tagok egy része is résztvett. E tekintetben különösen dr. *Noszky* és *Mácsik* asz alos vették ki részüket a munkából. Valamennyi Budapesten tartózkodó intézeti tag hónapokon keresztül az Intézet helyreállításán dolgozott. Azok az intézeti tagok ugyanis, akik a Földművelésügyi Miniszter Úr 544.239/1944. XI. 1. sz. rendelete értelmében 1944. áprilisában Balatonarácsra költöztek, ez év elején onnan még nem térhettek vissza, így az Intézet helyreállítási munkájában sem vehettek részt. Balatonarácsra szolgálatot teljesítők:

Dr. Vigh Gyula h. igazgató, dr. Sümeghy József h. igazgató, dr. Szentcs Ferenc főgeológus, dr. Földvári Aladár osztálygeológus, Csajághy Gábor fővegyész, dr. Teőreők László fővegyész, dr. Földvári Aladárné, dr. Vogl Mária vegyész, dr. Balogh Kálmán adjunktus, dr. Vigh Gusztáv asszisztens, dr. Kulcsár Kálmán havidíjas geológus, dr. Bandat Horszti szerződéses főgeológus, dr. Böhm-Bem Boleszláv szerződéses főgeológus, Heidt Dániel kísérletügyi I. o. főtiszt, Böcker Lajos kísérletügyi II. o. főtiszt, Guzy Károly kísérletügyi tiszt, Környei László számvevőégi II. o. főtanácsos, Rieb Károlyné kezelő, Berend Gyuláné díjnok, Steinhübel Kamilla rajzoló, dr. Faragó Istvánné rajzoló, Gázsó Mária kisegítő irodai munkaerő, dr. Siegl. Gusztávné kisegítő irodai munkaerő, Tóth Béla rajzoló, Lovászik Sándor laboratóriumi segédtsízt, Gerecs Károly II. o. altízt, Teperits László napszámbéres, Németh József napszámbéres. Környei és Riebné már 1944 őszén Budapestre jönnék.

A többi intézeti alkalmazott visszatérése csak 1945. áprilisában indul meg. *Guzy Károly* és *Steinhübel Kamilla* rajzolókat érkeztek először Budapestre. A Balatonarácsra kitelepített rész végleges felszámolása azonban csak 1946. júliusában következett be.

Szaktmunkára kevés alkalom nyílt. Jóllehet az Intézet már az év legelején, amikor még Budán harcok dúltak, segítségére volt a felszabadító hadsereg parancsnokságának, amennyiben a budai Várhegy barlangrendszerének térképét bocsátotta rendelkezésére. Majd később Buda felszabadulása után a hidak építésével kapcsolatban is több alkalommal álltunk az orosz parancsnokság rendelkezésére.

Ez idő történetéhez tartozik annak megemlékése is, hogy még január végén megjelentünk az orosz városparancsnokságnál s védelevet kértünk az Intézet részére. Kérésünket a parancsnokság teljesítette.

Visszatérve a szaktmunkavonalon történetekre, megemlétem, hogy ez év nyarán bauxit-kataszter készítéséhez és olajgeológiai felvételhez kezdtek az Intézet kiküldöttei, azonban az infláció és egyéb, az akkori gazdasági helyzetből fakadó nehézségek következtében terepmunkát alig végezhettek. Ez évben *Schröter Zoltán* nyugalmazott h. igazgató, *Majzon László* főgeológus Bükkszéken, *Hegedűs Gyula* gyakornok Csobánka környékén, *Szentcs Ferenc* főgeológus Eplény, Bakonyáná és Perepuszta környékén, *Jaskó Sándor* egyetemi magántanár, adjunktus Nagynémetegyháza, Újbalog és Sümeg környékén végeztek földtani felvételt. A Talajtani Osztály tagjai Peszéradacson dolgoztak.

Az ásványkémiai laboratórium szakszemélyzete a berendezések, műszerek és eszközök kitisztításával és rendbehozatalával foglalkozott. A vízügyi osztály 76 ügíratot intézett el.

Folyó év augusztusában a Magyar Mérnökök és Technikusok Szabad Szakszervezetében dr. Szalai Tibor «A geológus szerepe az ország újjáépítésében» címmel előadást tart. Ezt követőleg dr. Lóczy Lajos, az Intézet igazgatója, dr. Szalai Tibor mb. h. igazgató és dr. Horusitzky Ferenc főgeológus elkészítik a Földtani Intézetnek az ország újjáépítésében való szerepére vonatkozó programot. Ezt az Intézet igazgatója 404/1945. szám alatt felterjesztli a Földmívelési-ügyi és az Iparügyi Miniszter Úrhoz. E felterjesztés a következő nyersanyagok és területek kutatását irányozza elő:

Ercek. Vasérc és szulfidos ércék tekintetében elsősorban a Börzsöny hegység és a Tokaj hegységben Telkibánya környéke azok a területek, ahol az ércesedés elméleti feltételei adva vannak. Nem tekintve a már ismert mátrai Recsk környéki réz-aranyérc vidék és a Rudabánya vidéki vasércelőfordulások területeit. Részletesebb geofizikai vizsgálatokra várnak a mecseki magnetit-nyomok is.

Az érc kutatás feladatkörébe tartozik a ritkafémek (molibdén, vanádium, wolfram, stb.) érceinek felkutatása is. E felterjesztés molibdén kutatásra a Velencei-hegységet hozza javaslatba. A szarvasközi wehrliiben kimutatták a vanádiumot, sőt kísérleti kohósításkor sikerült is 0.35%-ig felmenő vanádium tartalmat nyerni. A nyers vasból 0.7%-on felüli vanádium már gazdaságosan volna kitermelhető.

Az Urkut-Zirc környéki mangánterületek, melyek koránt sincsenek még kiaknázza, ugyancsak kell, hogy vizsgálat tárgyát képezzék. Nevezetesen a vizsgálatok árán újabb előfordulások feltárása, a meglevőkön pedig a termelés fokozása várható.

A bauxit vagyonnak, mint nemzeti vagyonnak kataszterbe vétele vár feladatként a Földtani Intézetre.

Ásványolaj és földgáz. Mindenekelőtt megemlítem, hogy a szénhidrogénkutató vállalatok, valamint egyéb bányatársaságok részére célszerű volna kötelezővé tenni a Földtani Intézet részére nyújtandó adatszolgáltatást, hogy az országnak ez az egyetlen központi szakintézménye az összes fellelhető földtani adatok felhasználásával végezhesse a maga kutatásait.

Az országban még több helyütt van komoly remény produktív ásványolajelőfordulások feltárására. Különösen az Alföld K-i párkányhegységei előtt van kilátás nagyteljesítményű olaj és földgáz akkumulációkra, mint azt a tótkomlósi és berekböszörményi feltárások már igazolták. Megjegyzem, hogy e területek olajlehetőségeire szintén a Földtani Intézet hívta fel a figyelmet már 1936-ban, amikor az artézi kutak földgázaiban sikerült kis mennyiségben szénhidrogéneket és a héliumot kimutatni, annak bizonyosságául, hogy ezek nem fiatal mocsár- és tőzeggázok, hanem a földiolajjal kapcsolatos metángázok. — A héliumra vonatkozó nagyfontosságú vizsgálatokat Lóczy kezdeményezte.

Kisebb olajmezők feltárására van kilátás az Alföld É-i peremhegységeiben, a Bükk D-i és É-i alján is, D-en Bogács, Tard és Sály környékén fellépő aszfaltindikáció; míg É-on Bükkszék-Pétervására és Ózd vidékén ismert szénhidrogén indikációk igen figyelemreméltóak.

Szén. Kíváncsatos volna, hogy a Földtani Intézetnek biztosíttassák a szénbányászkodás terén a geológiai ellenőrzés és irányítás joga.

Újabb kőszénelőfordulások feltárására elsősorban a Mecsek hegységben lehet számítani.

A szénbányászkodással kapcsolatban nemcsak a tüzelőanyag-ellátás, hanem a vegyipari nyersanyagtermelés szempontjából is fokozott figyelmet kell kiterjeszteni a lignitekre és a tőzegekre is. A lignitek megfelelő illó-rész tartalom esetén a szénlepároló iparnak s a különböző szintetikus szerves anyagok iparának lehetnek alapanyagai. A tőzegek felhasználása is sokoldalú. Épp ezért időszerű a kutatásoknak ezirányban való megindítása is.

A *nem-ércek*. Elszegényedésünk arra készítet, hogy figyelmünket az eddig kevésbé méltatott nyersanyagok felé irányítsuk, melyek hazánknak bővebb lehetőségeket kínálnak, s melyek termelése az eddigi behozatal csökkentésével külkereskedelmi mérlegünket előnyösen befolyásolhatják. Exportja pedig kompenzációs úton esetleg külföldi nyersanyagforrásokat is megnyithat számunkra. A nem-ércek közé tartoznak az építőipar, kerámiai ipar, az üveg- és homokipar, a vegyi és műszaki termények iparágainak nyersanyagai, melyek közül sok oly bőségben és oly kiváló minőségben fordul nálunk elő, hogy nemcsak kiszoríthatja az eddigi behozatalt és elláthatja hazai szükségleteinket, hanem jelentős exportlehetőségeket is nyújt, sőt hazai iparágak alapját is megvetheti.

Az Alföld peremén fő szállítási vonalak mentén a Tokaj hegység szegélyén előforduló és más jól faragható nagyszilárdságú és fagyállóságú kitűnő hőszigetelésű *természetes tufakövek* a téglát tökéletesen pótolhatják. *Horzszaköveinkből, kovajöldjeinkből*, sőt ipari salakjainkból és romtörmelékeinkből is előállíthatunk tüzelőanyag felhasználása nélkül a helyi viszonyoknak megfelelő jóminőségű mesterséges nagyméretű könnyű téglákat és építőköveket, melyek kis súlyuknál és nagy méretüknél fogva a gyors építkezést teszik lehetővé.

Az Intézet feladata regionálisan kimutatni a legjobban alkalmazható, legközelebbi építőanyagokat. *Schafarzik Ferenc* tollából már jelent meg az Intézet kiadásában egy monográfia, mely a hazai kőbányákat ölelte fel. E munkát fel kell frissíteni, s az ebben nélkülözött műszaki, szilárdságtani, fagyállósági, stb. adatokkal kiegészíteni.

Az építkezésekkel amugyis túlterhelt cementipar helyreállításához a szükséges cementmennyiséget éppen a tüzelőanyaghiány miatt alig elégítheti ki. Itt kell rámutatnom természetes hidraulikus nyersanyagainkra, melyek ezt a hiányt kifogástalanul pótolhatják. Magyarország bővelkedik *természetes trasszcement nyersanyagokban*, melyek az őrlésen kívül más műveletet nem igényelnek és közönséges mésszel keverve már kötőképesek, vagy cementhez keverve használhatók fel, a portland-cement szulfátálló képességét növelik. Ha megfelelő helyen trasszcementek használatát írják elő, ez nem csak tetemes tüzelőanyag megtakarítást jelentene, hanem az újjáépítésben elsőrendű egyik nyersanyag hiányát is nagy mértékben csökkentené. Az Intézet feladata a trasszaink regionális felkutatása, térképezése, szilárdságtani és kémiai vizsgálata.

Feladatunk a portland-cement gyártás, román cementgyártás nyersanyagainak, hidraulikus meszeknek, téglá- és cserépgyártásra szolgáló nyersanyagoknak felkutatása, vizsgálata regionális feldolgozása is.

Az eternit-pala gyártást, az azbeszthiány, a cserépgyártást a tüzelőanyaghiány akadályozza. A lillafüredi szálló tetőzete bizonyítja viszont, hogy a megszüntetett üzemű kisgyőri palabánya milyen szép és kiváló minőségű természetes tetőfedő palát tud szolgáltatni. Így tehát e bányának üzembehelyezése, hasonlók felkutatása is tetemesen lendítené építőanyag-hiányunkon és hozzájárulna szén megtakarításához.

Az Intézet további feladata a *kaolinkutatás* is. A Tokajhegység kaolinjai között mind tűzálló, mind papírgyári töltőanyagként alkalmas kaolinok termelhetők. Céltudatos geológiai kutatással és iparfejlesztéssel a külföldi kaolinimport legnagyobb része nemcsak kiszorítható volna, hanem főleg a D-i államok felé ebben az anyagban értékes exportcikk is állana rendelkezésünkre.

A bányai, bajnai, felsőpetényi, stb. 33 SK-t is meghaladó *tűzállóanyagok* feljogosítanak arra, hogy az itteni további kutatásoktól is eredményt várhassunk.

Tűzálló kvarcit előfordulásokra szilika (dinasz) téglák céljaira, stb. elsősorban a Velencei hegységben számíthatunk. A Velencei-hegység *aplitjai* között lesznek olyanok, amelyekkel a jórészt svéd és német földpátokat pótolhatjuk.

Tűzálló nyersanyagként kell más ipari felhasználhatósága mellett tekinteni nagy mennyiségben rendelkezésünkre álló *aolomitjainkat* is. De ugyanekkor foglalkoznunk kell dolomitjaink egyéb ipari értékelésével is. A pörkölt dolomit vastartalmu vizek vastalanítására és savtalanítására használható kiválóan fel, s tiszta dolomitjainkat üvegiparunk sem nélkülözheti. Számos vizsgálat magnéziumgyártásra is alkalmasnak találta. Az Intézet feladata volna hazai dolomitjaink regionális térképezésével kapcsolatban vegyetanús-sorozaton keresztül kiválasztani azokat a kőzeteket, melyek az ipar alkalmazására elsősorban nyújtanak kilátást.

Üveggyártásunk egyik legnehezebb problémája üzemeink homokellátása. Rendszeres homokkutatással a Földtani Intézet az iparnak már csak azzal is felbecsülhetetlen értékű szolgálatot teljesítené, ha laboratóriumi vizsgálatokon keresztül rendelkezésre bocsátaná azokat a homokelőfordulásokat, melyek az üveg és kerámiai iparon kívül öntődei homok, mag-homok, mintázó homok, lefűvő homok, normál homok céljaira legjobban felhasználhatók, vagy az építőiparnak szükségesek.

Ugyszólván teljes behozatalra szoruló nyersanyagokban *csiszolóiparunk* is. A horzskövek szakszerű tudományos és ipari átvizsgálása is a Földtani Intézet feladata, ezen a téren is komoly kilátásaink vannak a sikerre.

Értékes lehetőségeket nyújtanak *bazaltjaink* is. Bazaltjaink, melyek egy része a szénvidék közelében is van, szinte kinálkoznak az ömlesztett bazalt (Schmelzbasalt) iparának megalapozására. Az elektromos kemencékben megömlesztett bazaltot igen nagy korrózió, és savállóság tünteti ki, ami ipari alkalmazását megszünteti. Malomkövek, melyek kifaragása hosszú napokat vesz igénybe, ömlesztett bazaltból néhány perc alatt megönthetők. Mivel keménysége (Mohs 8—9, a korundét csaknem eléri, ezért csiszoló-korongok, stb.) öntésére kiválóan alkalmas. Ugyanígy nagy kopási ellenállása miatt kitűnő bélé anyagot szolgáltat korrodáló port szállító csövek, exhaustorok kibélelésére, szénecsúzáshoz, koxtornyokhoz, savállósága miatt pedig saválló edények, derítő tartályok gyártására szerző cellulóze, textil stb. iparban. Mivel e célra a kockakő gyártásakor a hányóra kerülő hulladék is jól értékesíthető, esetleg ezzel a nyersanyaggal is érdemes volna gyakorlati szempontból foglalkozni.

Elégge elhanyagolt természetes nyersanyagaink egyike a kovaföldjeink. Ezek javarészt csak hőszigetelő téglák gyártására nyertek alkalmazást, noha a szűrő vegyiparban, vízüveggyártásnál, festékkatalizátorok gyártásánál és számos más téren oly sokoldalú felhasználások, lehetőségek várnak ránk, hogy kötelességünk volna ennek a Tokajban, Mátrában és Börzsönyben bőven rendelkezésünkre álló hazai nyersanyagnak ipari értékesítésével közelebből is foglalkozni.

Szélesebb körű ipari felhasználhatóság vár a *montmorillonit*, *nontronit* csoport ásványai által alkotott kőzetekre, az úgynevezett *bentonitokra*, fullerföldekre stb. is. A bentonitok alkalmazásának kémiai és ipari töltőanyagként az abszorbeáló iparban, festékiparban igen sokoldalú jelentős szerepe van a Rotary rendszerű mélyfúrásoknál, ahol a nehéz öblítő iszap kőzetét alkotja. A mélyfúrás tevékenység fokozásával az ilyen furóiszapnak jelentős exportértéke lehet.

Tekintélyes exportlehetőségeket nyújtottak már eddig is hazai *fullerföldjeink*. A tétényi derítőföldgyár termékeit Ausztráliáig exportálta. Értékesíthető, de eddig fel nem használt fullerföldeket találhatunk még a pilisvörösvári medencében, Herend, Márkó, Bárd környékén, valamint a Tokaji hegységben. E kérdés jelentőségének megítélése végett megemlítem, hogy Németország az első világháború előtt még több ezer tonna amerikai derítőföld behozatalára volt utalva, derítőföld iparának kifejlesztése után már 48.000 tonna magasértékű derítőföldet exportált külföldre.

Az ipar, a mezőgazdaság és a mindennapi életnek a föld belsejéből nyert és legszélesebb körben használt nyersanyaga a víz. A hazai vízgazdálkodás a földbirtokreformmal kapcsolatban egészen új helyzet elé került. A nagybirtokgazdálkodás a többször tízezer holdas nagygazdaságok vízellátását természetesen centralizáltan oldotta meg. Az állattenyésztés és a gazdálkodási helycentrumok néhány puszán jöttek létre, ahol ártézikút fúrásokkal oldották meg a vízhiány kérdését. Mivel a földbirtokreform a gazdálkodást decentra-

lizálta, most minden egyes földhözjuttatottnak fel fognak merülni a maga vízellátási problémái. Vízgazdálkodás szempontjából nemcsak lehetetlen minden ilyen kis gazdasági egység mélyfúrás útján történő vízellátása, hanem az a veszély fenyeget, hogy ha ezek a kis gazdasági egységek a maguk vízellátási problémáit, különösen olcsó, rosszul felszerelt és szakképzetlen helyi vállalkozókkal külön-külön kívánnák kútfúrások útján megoldani, ez a vízadószintek túlterhelése és a rosszul megoldott kútak következtében az egész Alföld vízkészletét, ezt a nagyértékű közös nemzeti vagyont veszélyeztetné.

A Földtani Intézet tevékenyen akar itt bekapcsolódni az újjáépítésbe azért, hogy megfelelő csoportosított kúttársaságok létesítéséhez szakszerű segítséget nyújt, a szakértői munkával hozzájárulni vízkincsünk védelméhez és amellét a felmerült vízellátási problémák megoldásához. Ebbe a feladatkörbe tartozik az a munka is, mely mezőgazdasági többtermelésünk szempontjából az öntözés terén az Intézetre vár, s árvíz és *belvízvédelem* terén is ránk hárul. A Földtani Intézet feladata volna az ország egész területére nézve, akár talajvízmegfigyelőkutak létesítésével az ország talajvízizohipszás térképének elkészítése, mely minden ilyenirányú munka elengedhetetlen alapfeltétele. Miután különböző intézményeink ilyenirányú vízvizsgálókat párhuzamosan is végeznek, az eredményes együttes munka érdekében itt is célszerű volna kötelezővé tenni a kooperációt, illetve a Földtani Intézet részére a kötelező adatszolgáltatást. Mindezek a szempontok felvehetők volnának régen reformra váró vízügyi törvényeinkbe, melyek elkészítésében a Földtani Intézet tevékeny részt kér.

Vízügyi feladataink közé tartozik *természetes hőforrásaink fokozott feltárása* is. Ezek a hőforrások nemcsak közegészségügyi jelentőségűek, hanem az *idegenforgalomnak*, ennek az «anyagtalán exportnak» a fokozásával gazdasági jelentőségűek is, s gazdasági jelentőségű az a *hőenergia mennyiség*, amit képviselnek, s amivel tüzelőanyag-szükségletünk csökkenthető s városaink füstmentes olcsó fűtése sok helyütt megoldható. Az alföldi hőforrások, illetve még feltárható hévvizek egyenesen predesztinálják az Alföldet arra, hogy ott *hévvizekkel fűtött melegházakban európai viszonylatban is jelentős primőr-termelés* szülessen meg.

Tudományos érdekű geológiai felvételeket, földtani térképezést, evvel összefüggő tektonikai, ősföldrajzi, rétegtani, kőzet- és őslénytani kutatásokat is folytattunk, már csak azért is, minthogy ezek képezik alapját a gyakorlati vizsgálatoknak.

Arra törekszünk, hogy összes kiadványsorozatunk továbbra is az eddigi keretek közt megjelenjen. Erre a külföldi könyv- és folyóiratcsere lebonyolítása végett is nagy szükségünk van. 1939-ben összesen 480 külföldi tudományos folyóirat járt állandóan csereképen könyvtárunkba.

Az anyagi újjáépítés mellett a Földtani Intézetre a szellemi újjáépítés terén is feladatok várnak, éppen ezért a múzeum rendbehozatala is elsőrendű feladat. A múzeum feladata tudományos kultúrának a széles néprétegekre való kiterjesztése, az iskolán kívüli népművelés elősegítése, az Intézet múzeumának egyik feladata kell hogy legyen amellet, hogy a gyakorlati szempontok kiemelésével a Földtani Intézet nagyértékű múzeuma az ipari kezdeményezést is serkentse. Az újjáépítési programmba vettem ezért fel az *Intézet múzeumának olyan átalakítását*, hogy az szemléltető és közérthető módon mutassa be az ország földtani fejlődéstörténetét, az azt alakító földtani erőket és hatásaikat, s amellet képet nyújtson azokról az ipari és műszaki lehetőségekről, melyeket az ország földje nyújt.

A Földtani Intézet 1896. évi királyi alapítólevele értelmében az Intézet elsősorban tudományos vonatkozásokra helyezi a főszűlyt, abban a meggyőződésben, hogy az ország földtani megismerésének tudományos alapjai szolgálhatnak csak kiinduló pontul gyakorlati problémák megoldásához. Bár e tétel igazsága változatlanul fennáll, meggyőződése, hogy az újjáépítés sürgős problémái megkövetelik az Intézet munkásságának a gyakorlati irány felé való eltolódását. A fentiekben vázolt gyakorlati program csak úgy oldható meg, ha annak megvalósítása érdekében az Intézet belső struktúrája megfelelően átszerveztetik. Éppen ezért a nyersanyagkutatás és nyersanyagvizsgálat feladatainak elvégzésére gyakorlati- és ipari-közet-tani osztály szervezését tervezem, mely osztály munkája felölelné a «nem-ércek» közé tartozó ásványi termékek (építőanyagok, kerámiai, üvegipari nyersanyagok, stb.) kutatását, nyilvántartását, országos kataszterének elkészítését, vizsgálatát és az ezzel kapcsolatos szaktanácsadást. Ez az osztály megfelelő laboratóriummal rendelkezne.

Erdemesnek tartanám egy gazdasággeológiai osztály kiépítését is, mely nemcsak hazai, hanem külföldi termelési statisztikát is nyilvántartana és felderítené ezzel hazai nyersanyagaink természetes exportpiacait és konjunktura lehetőségeit.

A fent előadottak megvalósítása avatja az Intézetet az újjáépítés tevékeny részesevé. Amint a következő évek jelentéseiből látni fogjuk, az Intézet az itt lefektetett program keresztűlvitelére törekedett, ugyanakkor azonban, természetesen a szükséghez mérten itt fel nem sorolt nyersanyagok kutatásával is foglalkozott.

Célszerűnek tartanám pályázatok kiírását egy-egy hazai nyersanyag (dolomit, bentonit-félék, horzsakövek, kovaföldek, tőzegek) ipari feldolgozása és gazdasági értékesítési kérdésének megoldására is, mely pályadíjak egyrészt a szakemberek kutatókedvét serkenténék, másrészt új ipari értékesítési lehetőségek feltárásával és új iparágak meghonosításával gazdasági helyzetünk megjavításához járulnának hozzá.

Vitaülések.

Ez évben két vitaülést tartottunk, amelyen négy előadás és tizenhárom hozzászólótól huszonhárom hozzászólás hangzott el.

1. szakülés dec. 12-én.

1. *Balogh Kálmán*: A szovátai Medve-tó.

2. *Szebényi Lajos*: Gánya (Máramaros vm.) környékének földtani viszonyai.

2. szakülés dec. 17-én.

1. *Nagy Emőke*: Mezőcsát-Mezőtúr környéki szikes, mező-ségi és réti anyag talajok ásványtani vizsgálata, különös tekintettel a foszfor- és káliumtartalmú ásványokra.

2. *Sarkadi János és Stegena Lajos*: Előzetes jelentés az 1943. évi Duna-Tisza-közi talajismereti felvételtől, különös tekintettel a szikesek keletkezésére.

Szak- és népszerű előadások, szakvélemények.

Dr. Szalai Tibor: «Geológus szerepe az ország újjáépítésében». Előadás a Magyar Mérnökök és Technikusok Szabad Szakszervezetében augusztus hónapban. Régebbi és szerkezeti tanulmányok Körös-mező környékén. Évi jelentés 1941—42. I.

Dr. Horusi'zky Ferenc: A zagyvapálfalvi üveggyár részére végzett terepvizsgálatokat és a kisőrsi homokbánya feltárásával sikerült az ország üvegellátásában jelentkező kezdeti nehézségeket oly módon áthidalni, hogy a gyár bányanyagból napi 10.000 m³ táblaüveget állított elő.

Dr. Szentés Ferenc: Jelentés a Máramaros vm.-ben 1939—42. években végzett földtani felvételek állásáról. Évi jelentés 1941—42. I.

Dr. Földvári Aladár: Üveghomokkutatást végzett a csepeli üveggyár részére. A Kassa környéki Hilyó község határában levő érc-telétről. Évi jelentés 1941—42. I. *Dr. Földvári Aladár* nével együtt: Diorit és gabbró előfordulása a Kassai-hegységben. Előadás a Magyarhoni Földtani Társulat szakülésén.

Ifj. dr. Noszky Jenő: Földtani megfigyelések a bakonyi Kőrös-Kékhegy vonulat K-i lejtőjén és a Papod hegycsoportban. Évi Jel. 1941—42. I. köt.

Dr. Balogh Kálmán: Szovátai Medve-tó. Előadás az intézeti vitaülésen. Szilice környékének földtani viszonyai. Évi jelentés 1941—42. I.

Sarkadi János, Stegena Lajossal együtt: Előzetes jelentés az 1943. évi Duna—Tisza közi talajismereti felvételekről különös tekintettel a szikesek keletkezésére. Előadás az intézeti vitaülésen.

Nagy Emőke: Mezőcsát, Mezőtúr környéki szikes, mezőség és rétiagyagtalaj ásványtani vizsgálata különös tekintettel a foszfor és káliumtartalmú ásványokra. Előadás az intézeti vitaülésen.

Szebényi Lajos: Gánya környékének földtani viszonyai. Előadás az intézeti vitaülésen.

Intézetünk gyásza.

Ez év február 6-án hunyt el Balatonarácson dr. *Kulcsár Kálmán* geológus. *Kulcsár* fiatal korában a Kiskárpátokban végzett földtani felvételt, az itt végzett munkájának eredményességét bizonyítja az a számos bel- és külföldi hivatkozás, amelyek ezekre vonatkoznak. Betegsége következtében hosszabb időre visszavonul a tudományos munkától, 1930-ban a Földtani Intézetben nyer beosztást, ez időtől kezdve a fűrlaboratóriumban dolgozik nagy szorgalommal és hozzáértéssel.

Az ostrom következtében ez év januárjában hunyt el dr. *Jámbor Zoltán* kísérletügyi tanácsos, a Földtani Intézet titkára.

A Magyar Állami Földtani Intézet tisztikara és személyzete.

Igazgató: *Dr. Lóczy Lajos*, a közgazdasági geológia nyilvános rendes tanára, a József Nádor Műegyetem közgazdasági tudományi kara gazdasággeológiai intézetének vezetője, a Pázmány Péter Tudományegyetem bölcsészeti karán a «Tektonikai geológia» magántanára, a Szent István Akadémia rendes tagja, a Finn Földrajzi Társaság levelező tagja, az Országos Természetvédelmi Tanács és a Mezőgazdasági Kísérletügyi Tanács tagja, a Magyar Földrajzi Társaságnak, a Magyarhoni Földtani Társulatnak és Hidrológiai Szakosztályának választmányi tagja.

Helyettese: *Dr. Szalai Tibor* I. o. főgeológus, egyetemi magántanár.

Helyettes igazgató: *Dr. Vigh Gyula* egyetemi magántanár, a debreceni Egyetemen a «Mezozoikum őslélektana és rétegtana» című tárgykör magántanára és az őslénytan megbízott szakelőadója, a Magyarhoni Földtani Társulat és Hidrológiai Szakosztályának választmányi, az Österreichische Gesellschaft für Höhlenforschung in Wien levelező tagja, az Ornitológiai Szövetség tb. tagja.

Dr. Sümeghy József, a Magyarhoni Földtani Társulat Hidrológiai Szakosztályának választmányi tagja, a francia Földtani Társulat v. tagja.

Kísérletügyi főigazgató: *Dr. Kreybig Lajos* gazdasági főtanácsos, a Nemzetközi Talajtani Társulat alelnöke.

I. o. főgeológus: *Dr. Marzsó Lajos*.

II. o. főgeológusok (főadjunktusok): *Dr. Horusitzky Ferenc* a Magyarhoni Földtani Társulatnak és a Hidrológiai Szakosztálynak választmányi tagja.

Dr. Szentés Ferenc okleveles kereskedelmi iskolai tanár.

Buday György főadjunktus.

Dr. Majzon László, a Magyarhoni Földtani Társulat főtítkára,

Fővegyészek: *Dr. Szelényi Tibor* okleveles vegyész-mérnök (a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztériumtól szolgálattételre átengedve).

Dr. Endrédy Endre.

Dr. Han Ferenc okleveles középiskolai tanár.

Dr. Teőreök László okleveles középiskolai tanár.

Csajághy Gábor vegyész-mérnök.

Osztálygeológusok: *Dr. Földvári Aladár* okleveles középiskolai tanár, egyetemi magántanár, a Pázmány Péter Tudományegyetemen az «Üledékes kőzetek» című tárgykör magántanára, a «Real academia de Ciencias exactas físicas y naturales» Madrid levelező tagja.

Dr. Witkowszky Endre okleveles mezőgazda.
Dr. Noszky Jenő okleveles középiskolai tanár.
Győrffy né dr. Mottl Mária.

Adjunktusok (vegyészek): *Dr. Földvári Aladárné dr. Vogl Mária* okleveles középiskolai tanár, vegyész.

Dr. Kerekes József okleveles középiskolai tanár (hadifogoly).

Dr. Jaskó Sándor okleveles középiskolai tanár, a Pázmány Péter Tudományegyetemen a «Magyarország hegyszerkezete» című tárgykör magántanára.

Dr. Bartkó Lajos okleveles középiskolai tanár.

Dr. Méhes Kálmán.

Dr. Balogh Kálmán okleveles középiskolai tanár.

Dr. Reich Lajos okleveles középiskolai tanár.

Asszisztensek (Segédvegyészek): *Dr. Pantó Gábor* okleveles középiskolai tanár (hadifogoly).

Dr. Vigh Gusztáv

Dr. Nagy Emőke okleveles mezőgazda

Varga Sarolta okleveles középiskolai tanár,

Szűcs László okleveles középiskolai tanár (hadifogoly),

Sarkadi János okleveles vegyész-mérnök;

Stegena Lajos okleveles vegyész-mérnök.

Stefanovits Pál okleveles vegyész-mérnök (hadifogoly).

Szerződéses főgeológusok: *Dr. Bóhm-Bem Boleszláv,*

Dr. Bandat Horst,

Havidiájasok: *Dr. Kulcsár Kálmán* okleveles középiskolai tanár, geológus.

Emszt Mihály kisegítő szakmunkaerő, vegyész.

Szebényi Lajos okleveles mezőgazda, geológus.

Kísérletügyi egyéb szakszemélyzet:

Kísérletügyi titkár: *Dömök Teréz,* a fényképészeti laboratórium vezetője.

Kísérletügyi I. o. főtitkár: *Heidt Dániel* térképész

Kísérletügyi II. o. főtitkár: *Böcker Lajos* térképész-rajzoló, a térképészeti osztály vezetője.

Szentes Rezső térképész-rajzoló.

Kísérletügyi titkár: *Hege István* laboráns.

Guzy Károly térképész-rajzoló.

Kísérletügyi segédtitkár: *Venkovits István.*

Segédhivatali tisztviselők:

Miniszeri irodatiszt: *Fiam István.*

Miniszeri kezelő: *Dr. Virányi Istvánné Mihók Irén,*
Kovács Irén.

Gazdasági Hivatal

Környei László miniszteri számvevőségi főtanácsos.

Unger Géza irodasegédtszt.

özv. *Berend Gyuláné Harmati Ottiliá* díjnok.

Rieb Károlyné Pállya Erzsébet díjnok.

Díjnok: *Pálffy Dénes*.

Kisegítő munkaerők: *Reisz Mária*, *Kolozsi Béla* rajzoló, *Varga Józsefné Kosár Erzsébet*, *Tóth Béláné Gázsó Mária*, *Steinhübel Kamilla*, *Sipos Ilona*, *Bácsvári Ferencné Sipos Piroska*, *Domokos Olga*, *D. Siegl Gusztávné Hutflesz Margit*, *Dr. Mihályi Pálné Lányi Ilona*, *Tóth Béla* rajzoló, *Dietel Ottó*.

Műszaki segédtszt:

Lovászik Sándor.

Altisztek:

I. o. altiszt: *Papp László* fűtő.

Szécsi Antal gépész.

Molnár Lajos kapus

II. o. altiszt: *Gerecs Károly*,

Bártfai József,

Takács István (hadifogoly)

Kisegítő szolgál: *Mácsik Sándor* asztalos.

Napszámbéresek: özv. *Czinkóczy Vilmosné*, *Emödi Imréné*, *Lakatos Pál* (hadifogoly), *Bruckner László*, *Nagy László*, *Petróczy Gyula*, *Németh József*, *Szarka Jánosné*, *Horváth József* gépkocsivezető, özv. *Streleczy Vilmosné*, *Szentey Józsefné*.

Személyi ügyek.

Dr. Lóczy Lajos egyetemi ny. r. tanárt a Földművelésügyi Miniszter Úr 1945. II. 6-án kelt 20/eln. 1945. számú rendeletével ismét megbízta a Földtani Intézet vezetésével. Az 1945. XI. 10-én kelt 61.134/1945. XI. 1. számú rendelettel a Földművelésügyi Miniszter Úr a Mezőgazdasági Kísérletügyi Tanács tagjává 3 évre kinevezte.

Dr. Szalai Tibor egyetemi magántanár II. o. főgeológust I. o. főgeológussá nevezte ki. (5477/eln. 1945. XI. 1.) és 1945. február 6-án kelt 20/1945. eln. számú rendelettel a helyettes igazgatói teendők ellátásával megbízta a Földművelésügyi Miniszter Úr.

Dr. Vigh Gyula egyetemi magántanár h. igazgatót a Földművelésügyi Miniszter Úr 60.675/1945. sz. rendeletével a Balatonarácsra telepített Földtani Intézet vezetésé alól felmentette és egyúttal

Dr. Szentes Ferenc főgeológust a balatonarácsi Intézeti csoport vezetésével megbízta.

Dr. Marzsó Lajos II. o. főgeológust I. o. főgeológussá sorolta be a Földművelésügyi Miniszter Úr (62.446/1945. XI. 1.)

Dr. Majzon László adjunktust II. o. főgeológussá nevezte ki a Földművelésügyi Miniszter Úr (5642/eln. 1945. XI. 1.)

Szelényi Tibor fővegyészt a Vallás- és Közoktatásügyi Miniszter Úr az Intézettől visszarendelte.

Szebényi Lajos havidíjas geológus az iparügyi ellátmány terhére alkalmaztatott.

Böcker Lajos kísérletügyi II. o. főtisztet kísérletügyi I. o. főtiszté nevezte ki a Földművelésügyi Miniszter Úr (9895/eln. 1945. XI. 1.)

Hege István laboratóriumi segédet kísérletügyi I. o. tiszté nevezte ki a Földművelésügyi Miniszter Úr (5436/eln. 1945. XI. 1.)

Guzy Károly napidíjas térképész rajzoló kísérletügyi I. o. tiszté nevezte ki a Földművelésügyi Miniszter Úr (5435/eln. 1945. XI. 1.)

Venkovits Istvánt kísérletügyi segédtiszté nevezte ki a Földművelésügyi Miniszter Úr és a Földtani Intézethez osztotta be szolgálatlételre. (5436/eln. 1945. XI. 1.)

Dr. Siegl Gusztávné kisegítő irodai munkaerőt a Földművelésügyi Miniszter Úr szóbeli rendelettel 1945. V. 14-én a Földművelésügyi Minisztérium központjába osztotta be szolgálatlételre.

Varga Józsefné Kosár Erzsébet laboratóriumi kisegítő alkalmazott 1945. február 28-án kilépett az Intézet szolgálatából.

Lantos József térképraajzoló a Honvéd Térképészeti Intézettől 1945. november 25-én a Földtani Intézetbe helyeztetett át.

Lovászik Sándor laboratóriumi segédet a Földművelésügyi Miniszter Úr műszaki segédtiszté nevezte ki (9895/eln. 1945. XI.)

Nagy László napszámbérest a Földművelésügyi Miniszter Úr altiszté nevezte ki (63.866. XI. 1.).

Szarka Jánosné és özv. Strelec Vilmosné napszámbéreseket 1945. november 1-én kiléptek az Intézet szolgálatából.

1945 Year's Report of the Director of the Geological Institute.

by: T. Szalai.

The Hungarian Geological Institute of Budapest was liberated by the Soviet army on the 14. of January. On the same day Professor *L. Lóczy* returned to take over his position. *Dr. Lóczy* has been discharged under the Sztójay government and so he was not allowed to stay in the Institute during the assault.

From the 16. of January on more and more members of the Institute presented themselves wanting to continue their service. On the 15. of January the director of the Institute submitted a request to the Ministry of Agriculture asking to entrust *Dr. Szalai* with the task of deputy director. The Ministry of Agriculture agreed with this suggestion under decree 20/1945. Eln. issued the 6. of February 1945.

After the assault our Institute was in a desolate state. A big part of the roof was destroyed, all the outer window-panes were broken, only some inner window-panes, which had been removed before, were saved. The building has been damaged by several shells. There were also many pipes burst. Our first task was to repair the damages and the most important thing to rebuild the roof. We succeeded in repairing most of the roof taking a private initiative. Some members of our Institute helped to repair the roof, first of all *Dr. Noszky*, geologist, and *Mr. Mácsik*, joiner, did an excellent job. All the members who stayed at Budapest worked for several months on the re-establishment, of the Institute. All those members who had to move to Balatonarács in April 1944 by decree of the Ministry of Agriculture (No. 544.239/1944. XI. 1.) could not return at the beginning of 1945, as it was impossible to travel and so they could not take part in the rebuilding of the Institute. Only in April 1945 some of our members were able to come to Budapest, first two of our designers, *Mr. Károly Guzy* and *Miss Kamilla Steinhübel*, resumed their work. The final liquidation of the Balatonarács branch took place in 1946. The following members were in service at Balatonarács: see the list of names p. 4.

There was only few possibility to carry out scientific work, after the assault. The Institute helped the commandship of the liberating army by offering them the map of the cavern system of the Várhegy of Buda. Later on, after the liberation of Buda, we gave a helping hand to the Soviet commander at the rebuilding of the bridges.

We have to mention that we called on the Soviet commandery of Budapest at the end of January, asking for protection for our Institute, which was immediately fulfilled.

Continuing the chronicle of our scientific work. I want to mention that some members of the Institute began with the record of bauxite reserves and with oil investigations, but because of the inflation and other economic difficulties, it was scarcely possible to carry out field work. In this year our geologists investigated the following areas: Bükkcsék, Csobánka, Eplény és Perepuszta, Nagynémetegyháza, Újbalog and Sümeg. Our pedological department worked at Peszérács. The chemical laboratory has been very busy with the cleaning and repairing of the instruments. Our department of hydrology settled 76 documents.

In August 1945 *Dr. Szalai* gave a lecture at the Free Trade Union of Hungarian Engineers and Technicians titled: «The geologist's part in the reconstruction of the country.» Afterwards the director of the Institute *Dr. Lóczy*, collaborating with *Dr. Szalai* deputy director and *Dr. Horusitzky* chief-geologist worked out the plans of the Geological Institute for the rebuilding of Hungary. This document was submitted by the director to the Ministry of Agriculture (No 404/1945) and to the Ministry of Industry. The memorandum proposes to investigate the following raw-materials and areas:

Ores: The Börzsöny and Tokaj mountains, chiefly the surroundings of Telkibánya are the territories where — theoretically — the ore forming conditions might have been favourable. Concerning sulphidic ores, and iron-ores even the well known copper-gold-ore deposit near Récsek in the Mátra mountains and the iron-ore occurrences at Rudabánya are to be surveyed. On the magnetite traces in the Mecsek mountains a detailed geophysical survey is necessary.

In connection with the ore investigations the exploration of rare metals is also very important (molybdenum, vanadium, tungsten, etc.). In the memorandum the investigation of molybdenum in the Velence mountains is recommended. In the wehrlite of Szarvaskő the occurrence of vanadium has been proved and by experimental smelting even the content of 0,35% vanadium has been established. It would be already profitable to extract vanadium from pig-iron containing this metal above 0.7%.

We have also to investigate the manganese, deposits of Urkut-Zirc, which are not yet exploited. These investigations may lead to the discovery of other occurrences and those already known may rise the production.

It is one of the chief tasks of the Geological Institute to make the record of the bauxite reserves being an important national treasure.

Petroleum and natural gas: First of all I want to point out, that all our companies concerned in hydrocarbon investigations as well as our mining companies should be obliged to communicate the results of their researches with the Geological Institute. Our Institute, being the only central department of the country could manage efficient investigations in possession of all the geological data.

There are still more areas in our country where we may suppose significant mineral oil occurrences. Specially in front of the eastern border-mountains of the Great Hungarian Plane there might be some oil and natural gas accumulations, indicated by the borings at Tótkomlós and Berekbőszörmény. I must point out that our Geological Institute drew the attention to these territories in 1936, when our geologists succeeded to prove small amounts of hydrocarbons and helium in the natural gas of the artesian wells. This way it became clear that these are no recent marsh and peat gases but metan gases connected with petroleum. The very important helium investigations were initiated by Lóczy.

There may be smaller oil fields in the northern border mountains of the Hungarian Plane, at the southern and northern foot of the Bükk and more southwards, near Bogács, Tard and Sály, where asphalt indications were observed. Other hydrocarbon indications must be considered seriously in the north at Bükkszék, Pétervására and in the Ózd territory.

Coal: it would be advisable that the Geological Institute should control coal mining from geological point of view having also the right to give the directives.

First of all new coal seams may be supposed in the Mecsek mountains.

As to the mining industry we have to pay attention to the lignit and peat occurrences both from the point of view of fuel supply, and also of the raw-material provision of the chemical industry. Lignites rich in volatile material, may be ground-material for the coal distilling industry as well as for the synthesis of organic compounds. The utilization of peat is also manysided and therefore it is rather important to start investigations in this direction.

The non-metallic minerals. As we are reduced to poverty, we are forced to investigate also those less estimated raw-materials, which occur in our country in large quantity. Exploiting these materials, we could reduce import and so our balance of trade should be influenced favourably. The export of these raw-materials could help us to import raw-materials from abroad by compensation. To the non-metallic minerals belong the raw-materials of the building-industry, pottery-industry, the glass- and sand industry, grinding-industry, and also those of the chemical and technical industries. Many of these raw-materials are to be found of excellent quality in

our country and in such abundance, that they may not only reduce the import and supply own demands, but may also be exported in great quantities, being the base of development of new branches of industry.

The natural tuff, which occurs on the border of the Hungarian-Plane near the chief transportation routes on the margin of the Tokaj-mountain, which is extremely strong, freeze-resistant, a good isolator and easy to carve, may perfectly replace bricks. We may also produce from our *pumice-stones* and *infusorial earth* and even from our industrial slags and debris, without the use of fuel, artificial, big sized, light bricks and building-stones, of good quality. These materials are suitable for the needs of our country and their big size and small weight help in quick building.

It should be one of the tasks of our Institute to investigate regionally the occurrences of most suitable building materials. Ferenc *Schafarzik* has already published a monography edited by our Institute dealing with the quarries of our country. I am of the opinion that this study should be completed and the missing technical-, cohesion-, and freeze resistance data should be supplied.

The cement industry, which is already overcharged, is not able to supply enough material for the rebuilding of the country also because of the shortage of fuel. I have to point out, that we dispose of raw-materials of natural hydraulic cement which are excellent substitute. Our country is rich in trasses, which do not need any other preparation but grinding and only limestone as binding material. It can be mixed even with cement increasing the sulphat-resistance of the portland-cement. In case the use of trass-cement should be suggested officially, this would not only mean the saving of a great many fuel, but should reduce the shortage of very important raw-materials necessary for the reconstruction of our country. An other task of our Institute should be the regional investigation of our trasses, their mapping, study of its cohesion and chemical composition.

We should investigate regionally the raw-materials for the portland cement-industry, as well as the hydraulic limestones used by the Roumanian cement-industry, brick- and pottery-industries.

The manufacturing of synthetic slates is hindered by the lack of asbestos and that of tile by the shortage of fuel. The roof of the Palace-Hotel of Lillafüred proves, that the tiles supplied by the slate-quarry of Kisgyőr, — which is now out of work — are of excellent quality. Therefore the reopening of this quarry as well as the exploring of similar occurrences, would be a great help for our building industry and could be a contribution to our fuel savings.

An other important task of our Institute should be the investigation of china-clay. The kaolins of the Tokaj-mountains are all suitable both for the production of refractories and for filling

material in paper manufacturing. By thorough geological researches and by developing our industries we could not only decrease easily a great deal of kaolin-import, but also provide the Balkan countries with this important material.

The refractory clays of Bánk, Bajna, Felsőpetény etc. which are of more than 33 Seger Cones, encourage us to expect favourable results from further investigations.

Refractory quartzites, which are suitable for the manufacturing of silicate (dinas) bricks may occur chiefly in the Velence Mountains. Probably there will be some aplites in the Velence Mountains, which may replace a good deal of the German and Swedish feldspar.

We may consider the *dolomites* of which we dispose in big quantities as a raw-material for refractory industry and many other industrial branches. Considering other applications of dolomites for industrial uses, we have to point out, that the roasted dolomite is excellent for the purification of ferriferous and acid waters. Our pure dolomites can not be missed in our glass-industry. According to a great number of experiments our dolomites are suitable for the manufacturing of magnesium. One of the tasks of our Institute should be to point out by regional survey and chemical analyses the most suitable materials for industrial purposes.

One of the most serious problems of our glass industry is the sand-supply. Our Institute would render a service of enormous value to the industry by the laboratory investigation of sand-occurrences, which can be applied, not only in the glass- and pottery-industries, in the building-industry, but even in other industries needing foundry sand, kernel-sand, moulding-sand blowing-sand and normal sand.

Our grinding industry is also forced to import nearly all the necessary raw-materials, and one of our task should be the scientific and technical examination of the pumice-stones, as these researches promise success.

Our basalts are also of great interest. Generally they are to be found near our coal basins and they really offer a good opportunity for the foundation of fused basalt-industry (Schmelz-basalt). The basalts melted in electric furnaces become rather resistant to corrosion, erosion and acids, which implies its applicability for industrial purposes. Mill-stones, which generally must be carved for several days, can be moulded of fused-basalt in a few minutes. As its hardness is Mohs 8—9, i. e. nearly as hard as corundum, it is also very suitable for the manufacturing or moulding of grinding-wheels. As the basalt is resistant to wear it is also an excellent material for the lining of exhausters of corrosive particles, coal-conveyors, loko-towers. As to its acid-resistance it is rather suitable for the manufacturing of acid-resisting vessels, cleaning reservoirs in tanning, cellulose, textile etc. industries. At the splitting of cubic road-stones, the waste can also be used for the above mentioned purposes and eventually it would be profitable to use this material regarding from

practical point of view. One of the most neglected raw-materials are our infusorial earths. They generally were used for insulating bricks, although they could be applied for filtering in the chemical industries, in the manufacturing of waterglass, the dyeing industry, the manufacturing of catalyzers and many other purposes. It should be our duty to investigate therefore these materials which occur amply in the Tokaj, Mátra and Börzsöny mountains and make use of them for industry.

Other materials as for instance those made of the minerals of the *montmorillonite* and *nontronite* should be also more widely used for industrial purposes as bentonites, fuller's earths etc. The bentonites can be used as filling material in the absorbing industry, the dyeing industry but they are also of important use in borings with rotary system, as rinsing mud. By increasing of boring activity this material may be very important for our foreign commerce.

The *fuller's earths* of our country offered already considerable export possibilities. The products of the activated fuller's earth factory of Tétény have been exported even to Australia. There can be found adequate, but not yet exploited fuller's earths in the basin of Pilisvörösvár, near Herend, Márkó and Bárd, as well as in the mountains of Tokaj. To point out the importance of this question, I have to mention that Germany had to import several thousand tons of bleaching earth from America, but after the development of the bleaching earth industry, she was able to export 48.000 tons of this highly valued material.

The most important material coming from the earth's crust which is used most broadly in many industries, in agriculture as well as in every day's life, is the *water*. The question of water economies has to be considered from a perfectly new point of view in connection with the land-reform in our country. The big estates which extended often over more than ten thousand Hungarian acres were able to centralize the water provision. The centres of cattle-breeding and farming were formed on several «puszta», where the water problem could be solved by the boring of artesian wells. As the land-reform decentralized the farming, very new farm-owner has to solve its own water supply problem. From the point of view of water economics it is not only quite impossible to supply every small estate by boring artesian wells, but it would be also very dangerous. If boring would be carried out by enterprises lacking special training, and necessary implement, the whole water-supply of the Great Hungarian Plane may be exposed to danger. The main water levels might be overcharged if the artesian wells were not properly fitted.

Our Institute wants to take part in the reconstruction of our country and therefore offers its assistance to certain groups of farmers, to help to defend our national water treasures by giving expert advices and solving the problems of water supply. One of the problems of this group is the irrigation, which is very important

for increasing agricultural production. An other important task of our Institute is to give assistance in flood control. The Geological Institute should establish groundwater observing wells in the whole country in order to construct the contour map of the ground-water levels, which are fundamental for investigations of this kind. As parallelly different laboratories are concerned in investigations of ground-water, it would be rather necessary, to co-operate and the different Institutes *should be obliged to deliver the data to the Geological Institute*. All these points of view are to be considered in the reform of our water-laws needed for a long time and has to be accomplished with the participation of our Institute.

Another important task should be *the exploitation of our thermal springs*. These hot springs are not only of great significance for the public hygiene, but also for our tourism, the so called «invisible export». Besides, these thermal springs contain a great ammount of *heat energy* which could be easily employed for the smokeless heating of some of our towns, economizing a great deal of fuels. The hot springs of the Hungarian Plane, predispose it to *grow primitiae in hot houses heated by thermal water, creating a new agricultural branch of European importance*.

If we want to promote effective agriculture, the hydrological and geological investigations should be done parallelly. *Only the combined solution of the irrigation, hydrological and pedological problems can make it possible to solve the problems of increasing agricultural production relying on geological base*.

We shall continue to carry out geological investigations which are of scientific interest, geological mapping, which is connected with structural, paleo-geographical, stratigraphical, petrological and paleontological questions, chiefly because these studies are the base of practical researches.

We shall do our best to publish our series of periodicals just as before, also because they are necessary for the exchange of publications with other countries. In 1939. we received regularly 480 scientific periodicals in exchange.

Besides the practical problems of reconstruction, our Institute has to solve also problems of cultural reconstruction and therefore the reorganization of our museum is of greatest importance. The task of our museum is to propagate the scientific achievements to broad classes of people, to increase knowledges by out of school-teaching, but it should point out also all practical possibilities to encourage the industrial enterpises. To my programm of reconstruction belongs also the rearrangement of the museum, in order to demonstrate in an easy understandable way the geological evolution of our country, and the geological effects this evolution produced. The museum should also demonstrate the technical and industrial possibilities of our country.

According to the royal deed of foundation of 1896. our Institute should carry out in first line scientific investigations, because

the founders believed that only the scientific base could be the starting point to resolve practical problems. Though I have to acknowledge the truth of this thesis, I am of the opinion that the urgent problems of reconstruction demand a certain change of our Institute's work in the direction of practical researches. The above mentioned practical program can only be resolved, if we reorganise, the inner constitution of our Institute. I intend to organize therefore a department of practical and industrial petrography, where these raw-materials should be tested. In this section the «non metallic» minerals should be tested. (Building-materials, pottery and glass-industry raw materials etc.) Further records of occurrences should be established and expert advices should be given. This department should be provided with the necessary laboratories.

I also believe that a department of economic geology should be established, which should keep in evidence the statistics of domestic and foreign production. This department would help us to find out export possibilities for our raw materials and to exploit favorable commerce opportunities.

In case the above mentioned projects could be realized, our Institute undoubtedly could have an important part in the reconstruction of our country. As we shall see from the reports of the following years, our Institute did its best to carry out the above mentioned projects and besides it has continued the investigations of certain raw materials not mentioned in this report.

I think it would be very useful to invite competitions for the economic valuation and industrial utilization of our raw-materials, as e. g. dolomite, bentonites, pumice stones and infusorial earths. These price competitions would not only encourage our experts, but improve also the economic situation of our country by the foundation of new industries and by the adoption of new industrial branches.

Igazgatói jelentés az 1946. évről.

Írta: Dr. Szalai Tibor.

Dr. Lóczy Lajos földtani intézeti igazgató külföldi tartózkodása idejére a Földművelésügyi Miniszter Úr megbízott az Intézet vezetésével. Így Lóczy Lajos távozásakor, augusztus elején átvettem munkakörömet.

Ez időben az Intézet még nagyon sérült volt. A felszabadulás után megkezdtük a tető helyreállítását, de befejezni csak 1946-ban sikerült. Néhány helyiség kivételével mindenütt hiányoztak az ablaktáblák. A könyvek és műszerek még nem kerültek vissza rendeltetési helyükre rejtékhelyeikről, ahova az Intézet lelkes alkalmazottai az ellenállás során rejtették azokat.

1944-ben azt a rendelkezést kaptuk, hogy az Intézet felszerelésének jelentős részét és könyvtárát Balatonarácsra szállítsuk a főváros bombázása elől. Néhány hónappal később az egész felszerelést Nyugatra szállítására kaptunk intézkedést. Az Intézet legértékesebb értékeit ekkor rejtettük el.

Ifj. dr. Noszky Jenő, dr. Bartkó Lajos, dr. Majzon László, dr. Jaskó Sándor, dr. Balogh Kálmán, Stegena Lajos, Sarkadi János, Varga Sarolta, Emszt Mihály, Nagy Emőke geológusok és vegyészek, Dömök Teréz fényképész, Szécsi Antal, Papp László és Petróczy Gyuláné altisztek vettek részt az értékeknek három pincében való elfalazásában.

1944. nyarán sikerült megakadályoznom a könyvtár és múzeum elszállítását.

Mint az Intézet vezetője első feladatomban volt az említett értékeket a könyvtárba és laboratóriumokba visszajuttatni. Ennek befejezte után vehettünk csak részt az ország újjáépítésében. Célunk volt, új nyersanyag lelőhelyeket felkutatni, vagy ismert nyersanyagok új irányban való felhasználására rámutatni. Az ország újjáépítésében jelentős építőanyagok kutatására is nagy figyelmet szenteltünk. Ezek figyelembevételével tettem meg előterjesztésem az Intézet felvételi munkájára vonatkozólag az Iparügyi-, Pénzügyi- és Földművelésügyi Miniszter Uraknak. Ezek elfogadása után kezdődött meg a felvételi munka.

Ritkaelem kutatásokat *dr. Földváry Aladár* egyetemi magántanár, főgeológus vezetésével végeztünk, a Velencei hegységben. A begyűjtött minták színképanalitikai vizsgálatát *dr. Földvári Aladárné* vegyész végezte el. Néhány előfordulásban megállapítható volt a molibdén figyelemreméltó mennyiségben való jelenléte. Bár az eredmények gyakorlatilag még nem aknázhatók ki, további kutatásra ösztönöznek.

Dr. Pantó Gábor asszisztens a Börzsöny-hegységi felhagyott bányák környékén végzett bányageológiai felvételt. Eredményeink biztatók. Nemesérc-tartalmú telérek lefutását állapítjuk meg, melyek éppen úgy, mint Selmechányán, ahol ma is fejtes alatt állnak, propilitesedett andezitben húzódnak. Az eddigi eredmények alapján további, de most már bányászati kutatások végzendők e területen. E kutatásokat *Faller Gusztáv* min. tanácsos az Intézettel együtt kezdeményezte, állandóan támogatta és a legmesszebbmenően segítségünkre volt, hogy ezt végezhessük.

1946-ban előterjesztést tettem a Budapest-Cserhát-Mátra-Bükk vonal és az északi országhatár között lévő terület részletes földtani felvételére. Ezen a területen, mely szénhidrogénkutatás szempontjából a kincstár tulajdona, megvan a lehetősége annak, hogy fúrással való feltáráshoz alkalmas földtani szerkezeteket találjunk. Az Alföld és a Szepes-Gömöri-Érc-hegység között húzódó részgeoszinklinálisnak Budapest környékén pannon rétegekkel takart részei jöhetnek számításba. Valamint Bükkszéktől ÉK-re az ország határáig húzódó terület. Ez utóbbin, Parád és Bükkszék környékén *dr. Szentés Ferenc* és *dr. Majzon László* főgeológus végez felvételt. A felvételek alapján *Szentés Ferenc* fúrópontot jelölt ki, Fedémes község határában.

A Pénzügyminisztérium megbízásából *dr. Bartók Lajos* adjunktus végzett geológiai felvételeket az ország különböző részein sok kutatás céljából. Vizsgálatai közben Sóshartyán és Szécsény területén egy a bükkszékihez hasonló geológiai szerkezetet jelölt ki, melyet szénhidrogénekre való feltáráshoz ajánl. Javaslatát fenntartással a sóshartyáni területre nézve elfogadom, a szécsényire nézve azonban a további részletes kutatás szükségességét hangsúlyozom. Az itt kimutatott gravitációs maximumokból a kristályos alaphegység, illetve a triász képződmények felemelt helyzetére következtek.

Megkezdtük kutatásainkat — a Tokaj-hegységben — a trasszcement nyersanyaga után is. A Tokaj-hegységi felvételeket ifj. *dr. Noszky Jenő* osztálygeológus, *dr. Jaskó Sándor*, *dr. Méhes Kálmán* és *dr. Balogh Kálmán* adjunktusok, valamint *Szebényi Lajos* és *Hegedűs Gyula* szakmunkások végezték. A begyűjtött minták kémiai elemzését *Csajághy Gábor* fővegyész vezetése mellett az Intézet laboratóriuma végzi.

Feladatunknak tartom, a trasszcement nyersanyagának, a riolit-tufáknak nyomozását, térképezését, kémiai és technológiai vizsgálatát. Az eddigi vizsgálatok azt mutatják, hogy nyersanyagaink a Rajna-Andernach-i trasszokénak megfelelő, melyek alkalmasak vol-

tak tengerparti építkezésekhez Hollandiában és Angliában. A trasszipar megszervezésével az országot új kiviteli lehetőségekhez juttathatnánk.

Dr. Sümeghy József a Duna-Tisza csatorna dunaharaszli környéki műtárgyainak elhelyezésével kapcsolatos kutatófúrásokat vezeti. Megállapítja, hogy a dunántúli felsőpannóniai képződmények a Dunamentén törést nem szenvedtek, 3–4°-os DK-i dőléssel jönnek át a Duna–Tisza közére.

Buday György főadjunktus, dr. *Teőreők László* fővegyész, dr. *Jaskó Sándor*, *Nagy Emőke* adjunktusok, *Sarkadi János*, *Stefanovits Pál* segédvegyészek megbízást kaptak a Kisbatalon tőzegterületének felvételére. Az 1946-os aszály munkájukat nagymértékben megkönnyítette. Eredményeikből kitűnik, hogy a Kisbatalon tőzegtelepe figyelmet érdemel. Bár kérdés, hogy a terület víztelenítési költségei, valamint az ebből eredő esetleges mezőgazdasági károk figyelembe vétele mellett a tőzeg kitermelése kifizetődik-e?

Az ásványkémiai laboratórium főleg az intézeti geológusok részére végzett bauxit-, üveghomok-, ásvány- és szilikátelemezéseket, valamint vízvizsgálatokat.

Minisztériumok, egyetemi tanszékek és magánfelek megkeresésére vízvizsgálatokat, arany- és ezüstérc-, szilikát-, bauxit-foszfátelemezéseket készített.

A Vízügyi Osztály 122 ügyiratot intézett el.

A fentiekből látható, hogy a forint stabilizációja óta az Intézet teljes ütemű munkát végez. Az egyes megbízásoknak megfelelően munkásságunk főleg gyakorlati problémák megoldását célozta. Ugyanakkor azonban a kizárólag tudományos célt szolgáló munka is megindult. A nem régen felfedezett Strázsa-hegyi barlangot *Venkovits István* mérte fel és írta le.

Sikerült a Magyar Állami Szénbányák, a Nehézipari Központ és a Gazdasági Főtanács figyelmét munkásságunkra irányítani. Az Iparügyi Miniszter úr 102.057/1946. sz. rendelete kedvező alapot létesített az Intézet és a Magyar Állami Szénbányák együttműködésére.

Illetékesek figyelmét felhívtam a Földtani Intézetnek szükséges átszervezésre és a többi rokon kutatóintézetekkel egy szervezetbe vonásának jelentőségére. A legnagyobb kutatóintézet, a Földtani Intézet a Földművelésügyi Minisztérium alá tartozik s ugyanakkor a Geofizikai Intézet, az Iparügyi Minisztérium fennhatósága alatt áll, holott a két szerv között oly szoros együttműködés lenne kívánatos, mint a belgyógyász és röntgenológus szakorvos között. Az Iparügyi és Pénzügyminisztériumnak külön-külön kutatószerveik vannak. A kutatómunkának ez a széttagolása hátráltatja az újjáépítés munkáját. A négy kutatóintézménynek ugyanazon minisztérium fennhatósága alatt együtt kellene működnie.

Ennek a tervnek előmozdítását célozta, az Eötvös Lóránd Geofizikai Intézetnek beköltözése a Földtani Intézet palotájába. Ugyanez az elgondolás vezetett a talajmechanikai laboratórium felállításánál, mely az Intézet műszaki geológiai osztályának részét képezi majd.

Minden igyekezetemmel azon voltam, hogy az Intézet épületének fokozatos helyreállítását előbbrevigye. A Rockefeller Intézet részéről ígéretet kaptunk arra, hogy a Rockefeller alapítvány egy képviselője a helyszínen megvizsgálja majd az Intézet jelenlegi helyzetét.

Bekapcsolódtunk a «munkások a tudományért» mozgalomba is. Ipari dolgozók csoportjai több ízben hathatós segítséget nyújtottak az Intézet felszerelésének rendbehozatalánál.

Pénzügyi nehézségeink miatt kiadványaink megjelentetésében nem sikerült hátralékunkat felszámolni. 1946-ban megjelent Évkönyvünk XXXVII.-ik kötetének 1. és 2. füzeté és az 1941—42-es és 1943-as Jelentések I. része.

Külföldi tudományos folyóirat-cseréink nagy részét már fellelevenítettük. A könyvtár jelenlegi állományának megállapításával, így a háborús veszteségek számbavételével nem készültünk még el. Dr. Szörényi Erzsébet könyvtáros vezetése alatt végzett lankadatlan munka eredménye, hogy könyvtárunkat a szakemberek előtt megnyithattuk.

Az ablaktáblák hiánya miatt nem haladhattunk előre az Intézet múzeumának újrendezésében. Meg kellett elégednünk azzal, hogy a bombázás előtt az alagsorba rejtett értékes kiállítási anyagot visszahordtuk a muzeumba.

1946/47. telén a begyűjtött felvételi anyag feldolgozása gyors ütemben folyt, bár a tüzelőhiányra tekintettel a tél elején csak a laboratóriumokat fűtöttük.

Vitaülések.

Ez évben hat vitaülést tartottunk, amelyen 12 előadás hangzott el.

1. szakülés január 28-án.

Dr. Földvári Aladár: 1. A nagytarnai Mihálybánya.

2. A ditrói nefelinszienitmasszívum koráról és kontakt hatásáról.

Dr. Pantó Gábor: 3. A Borsabánya melléti Toroiaga szulfidos ércelérei.

4. Szfalerit-kalkopirit rendszerek a toroiagai Mihály-telén (Borsabánya) ércéből.

2. szakülés február 11-én.

Dr. Reich Lajos: Az Erdélyi-medence geológiája, az újabb szakirodalom tükrében.

Dr. Jaskó Sándor: A Darnó-vonal.

3. szakülés március 26-án.

Dr. Jugovics Lajos: A Torjai Büdöshegy vulkanológiai viszonyai.

Dr. Szentes Ferenc: Máramarosí sótektonika.

4. szakülés április 30-án.

Dr. Szentcs Ferenc: A Kárpáti medence sótelepeinek képződése.

Dr. Reich Lajos: Erdély geológiája az újabb szakirodalom tükrében.

5. szakülés május 31-én.

Dr. Teőreők László: A talaj szerves anyagáról.

6. szakülés december 17-én.

Buday György: Talajtani vonatkozású mezőgazdasági problémáink.

Szak- és népszerűelőadások, szakvélemények:

Dr. Szalai Tibor: A hazai földgáz hőenergiájának felhasználása. — Előadás a Magyar Mérnökök és Technikusok Szabad Szakszervezetének Tüzeléstechnikai Szakosztályában.

«Munkások a tudományért» mozgalom keretében előadást tart a BESZKART Autobusz Üzem és a Danuvia dolgozói előtt. Előadást tart továbbá a Természetharátok Turista Egyesülete VI.—VII. ker. osztályában.

Az 1946/47-es tanév első felében: «Földszerkezettan» címmel magántanári előadást tart a debreceni Tudományegyetemen.

Az É. K. M. megbízásából a bükkhegységi tetőfedőpala felhasználására nézve ad helyszíni kiszállással egybekötött szakvéleményt.

Dr. Sümeghy József: Horusitzky Henrik emlékezete. Földt. Közl. LXXIII—LXXIV.

Buday György: Talajtani vonatkozású mezőgazdasági problémák. Előadás az intézeti vitaülésen.

Dr. Szentcs Ferenc: Máramarosi sótektonika. Előadás az Intézeti vitaülésen. A kárpáti medence sótelepeinek képződése. Előadás az Intézeti vitaülésen.

Csajághy Gábor: a sóshartyáni sósvizek vegyivizsgálatának eredményei. Jelentés a Jövedéki Mélykutató 1946. évi sókutató munkálatairól.

Dr. Teőreők László: A talaj szerves anyaga. — Előadás az Intézeti Vitaülésen. Talajterképezés. — Előadás a Rádióban.

Dr. Földvári Aladár: A nagytrnai Mihálybánya. — Előadás az Intézeti Vitaülésen. Megjelent: Beszámoló VIII. köt. 1946. A ditrói nefelinszenit masszívum koráról és kontakt hatásáról. — Előadás az Intézeti Vitaülésen. Megjelent: Beszámoló VIII. köt. 1946. A kassai Lajos-forrás hidrogeológiája. — Előadás a Hidrológiai Társulatban.

Az 1945—46. tanév második felében és az 1946—47. tanév első felében maántanári előadást tart. «Üledékes kőzetek» címmel.

Dr. Jaskó Sándor: A Darnó-vonal. — Előadás az Intézeti Vitaülésen. Megjelent: Beszámoló VIII. köt. 1946. Sárospatak és Sátoraljaújhely geológiája. Előadás a sárospataki Főiskola Egyesületében.

Az 1945—46. tanév második felében magántanári előadást tart: «A Nagy- és Kisalföld geológiája, különös tekintettel a petróleum-kutatásra» címmel.

Dr. Bartkó Lajos: Előadást tart Sóshartyánon végzett munkájáról az Intézeti Vitaülésen, a Hidrológiai Társulatban, Magyarhoni Földtani Társulatban pedig Ciblesz-patak völgyéről tart előadást.

Dr. Méhes Kálmán: Sárospatak környékének ásványkincsei. Előadás a sárospataki főiskolán.

Dr. Reich Lajos: Az Erdélyi medence geológiája az újabb szakirodalom tükrében. Előadás az Intézeti Vitaülésen.

Dr. Pantó Gábor: A Borsabánya melletti Toroiaga szulfidos érc-telerei. Előadás az Intézeti Vitaülésen. — Megjelent: Beszámoló VIII. köt. 1946. — Szfalerit- kalkopirit rendszerek a toroiagai Mihály-telér (Borsabánya) ércéből. Előadás az Intézeti Vitaülésen. Megjelent: Beszámoló VIII. köt. 1946.

Venkovits István: Sátorkőpuszta barlang felfedezése. Előadás a Magyarhoni Földtani Társulatban.

A Magyar Vándor Sport Szövetség vezetőképző szemináriumában előadást tartott. 1. Hegységképződésről. 2. Ásvány- és kőzet keletkezéséről.

Nyolc előadásból álló előadássorozatot tartott kísérletekkel és bemutatásokkal a Pázmány Péter Tudományegyetem esti munkás tanfolyama hallgatói részére a kristályok belső szerkezetéről.

A szántói kőfülke alatti barlangot felfedezi.

A Magyar Állami Földtani Intézet tisztikara és személyzete.

Igazgató: *Dr. Lóczy Lajos* a közgazdasági geológia nyilvános rendes tanára, a József Nádor Műegyetem közgazdaságtudományi kara gazdasággeológiai intézetének vezetője, a Pázmány Péter Tudományegyetem bölcsészeti karán a «Tektonikai geológia» magántanára, a Finn Földrajzi Társaság levelező tagja, a Magyar Földrajzi Társaságnak, a Magyarhoni Földtani Társulatnak és Hidrológiai Szakosztályának választmányi tagja.

Helyettese, 1946. VIII. 15-től mb. igazgató: *Dr. Szalai Tibor* egyetemi magántanár, h. igazgató, a Magyarhoni Földtani Társulat választmányi tagja és Hidrológiai szakosztályának másodelnöke.

Helyettes igazgatók: *Dr. Vigh Gyula* egyetemi magántanár, a debreceni Egyetemen a «Mezozoikum ősállatvilága és rétegtana» című tárgykör magántanára, a Magyarhoni Földtani Társulat és Hidrológiai Szakosztályának választmányi, az Österreichische Gesellschaft für Höhlenforschung in Wien levelező tagja, az Ornitológiai Szövetség tb. tagja. Szolgálatátételre a Magyar Nemzeti Múzeumhoz beosztva.

Dr. Sümeghy József a Magyarhoni Földtani Társulatnak és Hidrológiai Szakosztályának választmányi tagja.

Kísérletügyi főigazgató: *Dr. Kreybig Lajos:* gazdasági főtanácsos,

I. o. főgeológus: *Dr. Marzsó Lajos*

II. o. főgeológusok (főadjunktusok): *Dr. Szentes Ferenc* okleveles kereskedelmi iskolai tanár,
Buday György a Talajtani osztály vezetője.

Dr. Majzon László a Magyarhoni Földtani Társulat főtítkára.

Dr. Horusitzky Ferenc a Magyarhoni Földtani Társulat és Hidrológiai Szakosztályának választmányi tagja.

Fővegvészek: *Dr. Endrédy Endre*

Csajághy Gábor vegyészmérnök

Dr. Han Ferenc okleveles középiskolai tanár.

Dr. Teőreök László okleveles középiskolai tanár.

Osztálygeológusok: *Dr. Földvári Aladár* okleveles középiskolai tanár, a Pázmány Péter tudományegyetemen az «Üledékes kőzetek» c. tárgykör magántanára, a «Real academia de Ciencias exactas físicas y naturales» Madrid levelező tagja.

Dr. Noszky Jenő, okleveles középiskolai tanár.

Győrffy né dr. Mottl Mária.

Adjunktusok *Dr. Szörényi Erzsébet*

Dr. Kerekes József okleveles középiskolai tanár (hadifogoly)

Dr. Jaskó Sándor okleveles középiskolai tanár, a Pázmány Péter Tudományegyetemen «Magyarország hegyszerkezete» című tárgykör magántanára.

Dr. Bartkó Lajos okleveles középiskolai tanár.
Dr. Méhes Kálmán
Dr. Szalagh Kálmán okleveles középiskolai tanár.
Dr. Reich Lajos okleveles középiskolai tanár.
Dr. Nagy Emőke okleveles mezőgazda

Asszisztensek: *Dr. Pantó Gábor* okleveles középiskolai tanár.
Dr. Vigh Gusztáv.
Varga Sarolta okleveles középiskolai tanár.

Szerződéses főgeológusok: *Dr. Bandat Horst*
Dr. Böhm-Bem Boleszláv

Segédvegyészek: *Szücs László*, okleveles középiskolai tanár (hadi-fogoly)
Sarkadi János vegyész-mérnök
Stefanovits Pál vegyész-mérnök.
Stegena Lajos vegyész-mérnök.

Kisegítő szakmunkaerő: *Emszt Mihály* vegyész.
Hegedűs Gyula okleveles mezőgazda, geológus.
Szebényi Lajos okleveles mezőgazda, geológus.

Kísérletügyi egyéb szakszemélyzet:

Kísérletügyi titkár: *Dömök Teréz*, a fényképészeti laboratórium vezetője.

Kísérletügyi I. o. főtisztok: *Heidt Dániel* rajzoló.
Tamás Ida, az Intézet titkára.
Böcker Lajos rajzoló.
Haberl Viktor preparátor.

Kísérletügyi tisztok: *Hege István*
Guzy Károly rajzoló
Kolozsi Béla

Kísérletügyi segédtsízt: *Venkovits István.*

Gazdasági Hivatal:

Szalay Gábor miniszteri számvevőségi tanácsos, a Gazdasági Hivatal vezetője.

Unger Géza miniszteri irodasegédtsízt, pénztárkezelő.

Rieb Károlyné Pállya Erzsébet miniszteri II. o. irodatsízt,

Özv. Berend Gyuláné Harmati Ottilia miniszteri I. o. irodatsízt

Segédhivatali tisztviselők:

Miniszteri irodatsízt: *Fiam István.*

Miniszteri II. o. irodatsízt: *Dr. Virányi Istvánné Mihók Irén*
Kovách Irén

Miniszteri I. o. irodasegédtsztek: *Reisz Mária*

Pálffy Dénes

Tóth Béláné Gázsó Mária

Dr. Mihályi Pálné Lányi Ilona

Domokos Olga

Kisegítő munkaelők:

Sipos Ilona

Bácsvári Ferencné Sipos Piroska

Dietel Ottó

Tóth Béla rajzoló

Dr. Somogyi Mártonné Kovács Veronika

Műszaki segédtsz:

Lovászik Sándor

Altisztek:

I. o. altisztek: *Papp László fűtő*

Szécsi Antal gépész

Molnár Lajos kapus

II. o. altisztek: *Gerecs Károly*

Bártfai József

Takács István (hadifogoly)

Altiszt: *Nagy László*

Kisegítő szolga: *Mácsik Sándor asztalos*

Napszámbéresek:

Özv. Czinkóczy Vilmosné, Emődi Imréné, Lakatos Pál, (hadifogoly), Bruckner László, Németh József, Horváth József gépkocsivezető, Szentey Józsefné.

Személyi ügyek:

Dr. Lóczy Lajos egyetemi nyilvános rendes tanár, igazgatónak a Földművelésügyi Miniszter Úr 1946. VIII. 15-től kezdődően egy évi fizetés nélküli szabadságot engedélyezett, avval a céllal, hogy a francia kormány megbízásából Marokkóban kutatót végezzen;

Dr. Szalai Tibor egyetemi magántanár, főgeológust 1946. IV. 18-án kelt 3317/eln. 1946. XI. 1. számú rendelettel az V. fizetési osztályba h. igazgatóvá kinevezte, a 3317/eln. 1946. XI. 1. sz. rendeletével az igazgatói teendők ellátásával bízta meg;

Dr. Vigh Gyula egyetemi magántanár, h. igazgatót szolgáltat-tételre a Magyar Nemzeti Múzeumba osztotta be.

Dr. Kreybig Lajos kísérletügyi főigazgatót 1946. IX. 1-én az 5.000/1946. M. E. rendelet alapján 214.603/1946. XI. 1. számú rendeletével nyugdíjazta;

Dr. Marzsó Lajos főgeológust 1946. IX. 1-én kelt 214.603/1946. XI. 1. számú rendelettel az 5.000/1946. M. E. számú rendelet 2. §. 3. alapján nyugdíjazta;

Dr. Horusitzky Ferenc egyetemi magántanár, főgeológus a szegedi Tudományegyetem Föld- és Őslénytani tanszékére rk. minőségben kinevezetelt 1946. IX. 9-én.

Dr. Endrédy Endre fővegyészt az 5.000/1946. M. E. számú rendelet 2. §. 2. a) pontja alapján 1946. VIII. 7-én 214.603/1946. XI. 1: számú rendelettel a szolgálatból elbocsátotta;

Dr. Han Ferenc fővegyészt az 5.000/1946. M. E. számú rendelet 2. §. 2. a) alapján 1946. VIII. 7-én a 214.603/1946. XI. 1. számú rendelettel a szolgálatból elbocsátotta;

Győrffyné dr. Mottl Mária c. osztálygeológust az 5.000/1946. M. E. 2. §. 2. a) rendelet alapján 1946. VIII. 7-én 214.603/1946. XI. 1. számú rendelettel a szolgálatból elbocsátotta;

Dr. Szörényi Erzsébet adjunktust 1946. VII. 8-án kelt 211.850/1946. XI. 1. számú rendelettel a VIII. fizetési osztályba osztálygeológussá kinevezte; nevezett 1946. X. 15-től egy évi tanulmányúton a Szovjetunióban tartózkodik;

Dr. Nagy Emőke asszisztentst 1946. V. 18-án kelt 211.181/1946. számú rendelettel a IX. fizetési osztályba adjunktussá kinevezte;

Dr. Vigh Gusztáv asszisztentst az 5.000/1946. M. E. számú rendelet 2. §. 2. a) alapján 1946. VIII. 7-én kelt 214.603/1946. XI. 1: számú rendelettel a szolgálatból elbocsátotta;

Dr. Pantó Gábor asszisztentst 1946. III. 26-án kelt 211.742/1946. XI. 1. számú rendelettel katonai szolgálatból (hadifogságból) való visszatérése után szolgálatba állította.

Stefanovits Pál segédvegyészt 1946. IX. 28-án kelt 215.421/1946. XI. 1. számú rendelettel katonai szolgálatból (hadifogságból) való visszaérkezése után szolgálatba állította.

Stegena Lajos segédvegyészt 1946. IX. 1-én kelt 214.603/1946. XI. 1. számú rendelettel az 5.000/1946. M. E. számú rendelet alapján a szolgálatból elbocsátotta;

Dr. Bandat Horst szerződéses főgeológus 1946. május 1-én lejárt szerződését nem hosszabbította meg;

Dr. Szebényi Lajos geológus 1946. XII. 31-én a Pénzügyminisztérium szolgálatába lépett.

Heidt Dániel I. o. kísérletügyi főtisztet 1946. VIII. 7-én kelt 214.620/1946. XI. 1. számú rendelettel az 5.000/1946. M. E. számú rendelet alapján szolgálatból elbocsátotta;

Haberl Viktor II. o. kísérletügyi főtiszt, preparátort 1946. VIII. 7-én kelt 214.620/1946. XI. 1. számú rendelettel az 5.000/1946. M. E. számú rendelet alapján a szolgálatból elbocsátotta;

Dömök Teréz kísérletügyi titkárt 1946. VIII. 7-én kelt 214.620/1946. XI. I. számú rendelettel az 5.000/1946. M. E. számú rendelet alapján nyugdíjazta;

Környei László számvevőseni főtanácsost 1946. I. 18-án kelt 460/eln. 1946. szvig. számú rendelettel az Országos Halászati Felügyelőséghez helyezte át;

Tamás Ida I. o. kísérletügyi főtitkár 1946. II. 11-én kelt 210.828/1946. XI. 1. számú rendelettel a Földtani Intézethez titkári minőségben kirendelte;

Szalay Gábor min. számvevőseni tanácsost 1946. I. 18-án 460/eln. 1946. számú rendelettel a Földtani Intézethez a Gazdasági Hivatal vezetőjeként kirendelte;

Fiam István miniszteri irodatisztet 1946. VIII. 7-én kelt 6509/1946. XI. 1. eln. számú rendelettel az 5.000/1946. M. E. számú rendelet 2. §. 2. alapján a szolgálatból elbocsátotta;

Dr. Virányi Istvánné díjnokot 1946. I. 23-án kelt 168/eln. 1946. számú rendelettel 1946. IV. 1-i hatállyal II. o. irodatisztként a XI. fizetési osztályba besorolta; 1946. VIII. 7-én kelt 6509/1/1946. számú rendelettel nyugdíjazta az 5.000/1946. M. E. számú rendelet 2. §. 2. a) alapján;

Rieb Károlyné díjnokot 1946. I. 23-án kelt 163/eln. 1946. számú rendelettel 1946. IV. 1-i hatállyal II. o. irodatisztként a XI. fizetési osztályba besorolta;

Kovács Irén kezelőt 1946. I. 23-án a 163/eln. 1946. sz. rendelettel 1946. IV. 1. hatállyal II. o. irodatisztként a XI. fizetési osztályba besorolta.

özv. Berend Gyuláné díjnokot 1946. I. 23-án kelt 163/eln. 1946. számú rendelettel 1946. IV. 1-i hatállyal I. o. irodasegédtsztként a XII. fizetési osztályba besorolta, 1946. V. 14-én a Halászati Felügyelőséghez áthelyezte;

Tóth Béláné kisegítő segédhivatali munkaerőt 1946. I. 23-án kelt 163/eln. 1946. számú rendelettel 1946. IV. 1-i hatállyal I. o. irodasegédtsztként a XII. fizetési osztályba besorolta, nevezettet 1946. X. 19-én kelt 8694/eln. 1946. számú rendelettel az Erdőgazdasági Üzemekhez (Erdőgazgatóság, Győr) áthelyezte;

Reisz Mária kisegítő segédhivatali munkaerőt 1946. I. 23-án kelt 162/eln. 1946. számú rendelettel 1946. IV. 1-i hatállyal I. o. irodasegédtsztként a XII. fizetési osztályba besorolta;

Pálffy Dénes díjnokot 1946. VI. 6-án kelt 4.588/1946. eln. számú rendelettel katonai szolgálatból (Új Magyar Demokratikus Hadsereg) való visszatérése után szolgálatba állította és I. o. irodasegédtsztként a XII. fizetési osztályba besorolta, szolgálattételre a Földtani Intézethez rendelte ki;

Dr. Mihályi Pálné kisegítő segédhivatali munkaerőt 1946. I. 23-án kelt 163/eln. 1946. számú rendelettel 1946. IV. 1-i hatállyal I. o. irodasegédtsztként a XII. fizetési osztályba besorolta;

Domokos Olga kisegítő segédhivatali munkaerőt 1946. I. 23-án kelt 163/eln. 1946. számú rendelettel 1946. IV. 1-i hatállyal I. o. irodasegéd-tisztként a XII. fizetési osztályba besorolta;

Kolozsi Béla rajzoló 1946. IX. 28-án kelt 215.424/1946. XI. 1. számú rendelettel katonai szolgálatból (szerb partizán alakulat) való visszaérkezése után szolgálatba állította, a XIII. fizetési osztályba besorolta és szolgálatátételre a Földtani Intézethez osztotta be, kisegítő-laboratóriumi munkaerői minőségben.

Tóth Béla rajzoló 1946. VI. 3-án az 5.000/1946. M. E. számú rendeletre való hivatkozással állásáról lemondott;

Herczegfalvi Anna kisegítő laboratóriumi munkaerő 1946. VI. 2-án a Földtani Intézet állományába felvételre, de szolgálatátételre a XI. 1. ügyosztályon maradt.

Bácsvári Ferencné kisegítő laboratóriumi munkaerőt 1946. VIII. 7-én kelt 214.620/1946. XI. 1. számú rendelettel az 5.000/1946. M. E. számú rendelet alapján a szolgálatból elbocsátotta;

Dr. Somogyi Mártonné kisegítő laboratóriumi munkaerőt 1946. I. 8-án kelt 6343/1945. XI. 1. számú rendelettel a Földtani Intézethez szolgálatátételre kirendelte, nevezett a szolgálatból 1946. VIII. 23-án kilépett;

Dietel Ottó részére 1946. IX. 10-én kelt 215.317/1946. XI. 1. számú rendelettel hosszabb fizetés nélküli szabadságot engedélyezett, amelynek időtartamára a Budapesti Földigénylő Bizottsághoz nyert beosztást;

Lovászik Sándor műszaki segéd tisztet 1946. IX. 11-én 213.667/1946. XI. 1. számú rendelettel a X. fizetési osztályba műszaki tiszté kinevezte.

Molnár Lajos altiszt, portást 1946. IX. 1-én kelt 214.678/1946. XI. 1. számú rendelettel az 5.000/1946. M. E. számú rendelet alapján nyugdíjazta;

Bruckner László kisegítő szolgál 1946. II. 4-én elhunyt;

Kellner József kisegítő szolgát 1946. VIII. 7-én kelt 214.678/1946. XI. 1. számú rendelettel az 5.000/1946. M. E. számú rendelet alapján a szolgálatból elbocsátotta;

őzv. Czinkóczi Vilmosné napszámbérest 1946. III. 27-én kelt 11.131/1946. eln. XI. 1. számú rendelettel 1946: I. 1: hatállyal havi-béresként a XV. fizetési osztályba kinevezte;

Horváth József napszámbéres, gépkocsivezetőt 1946. III. 27-én kelt 11.131/1946. XI. 1. eln. számú rendelettel havi-béresként a XV. fizetési osztályba kinevezte, nevezett a szolgálatból 1946. VIII. 9-én kilépett.

Németh József napszámbéres a szolgálatból 1946. IV. 23-án kilépett;

Emödi Imréné napszámbéres a szolgálatból 1946. IV. 26-án kilépett;

Petróczy Gyuláné ideiglenes napszámbéres 1946. IX. 3-tól szolgálatot teljesít;

Kondi Anna napszámbéres 1946. X. 15-től szolgálatot teljesít.

1946 Year's Report of the Director of the Geological Institute.

By T. Szalai

For the period which Dr. L. *Lóczy* Director of the Geological Institute, spends abroad, the Minister of Agriculture entrusted me with the management of the Institute. Therefore, when Professor *Lóczy* departed in early August, I took over the work.

At that time the Institute showed a very battered picture. Following the liberation we began to repair the roof. General repairs, however, were only finished in 1946. With the exception of a few rooms, the whole building required window panes. The books and instruments had not yet been returned from their hiding place where they were removed in 1944 by enthusiastic employees who took part in the resistance. In 1944 we were instructed to send all equipment and books to Balatonarács where the Geological Institute found shelter during the bombing. A few months later instructions were given to remove everything West. This was the time when substantial valuables of the Institute were hidden.

With the assistance of Dr. J. *Noszky*, Dr. L. *Bartkó* Dr. L. *Majzon*, Dr. S. *Jaskó* and Dr. K. *Balogh* L. *Stegená*, J. *Sarkadi*, S. *Varga*, M. *Emszt*, E. *Nagy* geologists and chemists as well as T. *Dömök* photographer and A. *Szécsi*, L. *Papp*, Mrs. Gy. *Petróczy* who all rendered great services, these valuables were concealed and immured in three cellars in the Institute.

In the summer of 1944 I was able to prevent the removal of the library and the whole museum.

As head of the Institute my chief assignment was to return these valuables to the library and to the laboratories. After having finished this task, we participated in the reconstruction of the country within our line.

Our main purpose was to explore occurrences of raw materials not yet discovered or find new applications of them.

At the same time to explore all available raw materials, which would be of great importance in the rebuilding the country. With this in mind I made suggestions to the Ministries of Industry,

Finance and Agriculture. On approval of these proposals the survey work began. We started first with survey of rare metals in the area of Velece Mountains. The survey was made by Dr. A. *Földvári*, section geologist, assistant professor, the specimens were analysed by Mrs. M. *Földvári*. They ascertained the presence and percentage of molybdenum in a few occurrences. Although the determined quantities are practically insignificant, however they encourage to further exploring.

Dr. G. *Pantó*, assistant geologist surveyed the Börzsöny mountains, exploring the defunct mines. His results are promising. The precious metal-bearing veins are confined to propylitized andesite just like in Selmezbánya, where they are exploited. These two mountains — in 50 km distance — lay on the same tectonic line, which is followed by metallization in the Selmec-mountain range. The encouraging results of the survey lead to the conclusion that the occurrence deserves a thorough mine exploration. These researches were initiated and steadily supported by G. *Faller* from the Ministry of Industry.

In the neighbourhood of Paráds and Bükkcsék, Dr. F. *Szentes* and Dr. L. *Majzon* chief geologists carried out oil geological survey. As a result, Dr. *Szentes* established the sight of a drilling near the village of Födemes.

On behalf of the Ministry of Finance, Dr. L. *Bartkó* was engaged in salt research in the different parts of the country. In the course of this research, he established a geological structure similar to that of Bükkcsék, at Szécsény and Sós-hartyán. This structure is suggested the exploring of hydrocarbons.

In 1946, I advised a detailed survey on the Treasury's territory which lies between Budapest—Cserhát—Mátra—Bükk and the Northern border of the country. There is a possibility on this territory of finding some promising sights of drillings along the anticline, lying between the Great Plain and the Szepes—Gömör—Ore Mountains. It is advisable too, to carry out researches in the suburbs of the Capital on the eastern tract of the same structure. Structures should be established even on the Pannonian area overlying older formations.

We also began to search for the raw material of hydraulic cement. Explorations were made in the Tokaj mountains by Dr. J. *Noszky*, section geologist, Dr. S. *Jaskó*, Dr. K. *Méhes* and Dr. K. *Balogh* adjuncts and Gy. *Hegedűs* temporary assistant.

The chemical analyses of the samples of the surveys were carried out under the supervision of G. *Csajághy*, chief chemist, in the Institute's laboratory.

I consider for our task, the tracing, mapping and chemical analysing of the trass occurrences and also testing the strength of these. The tests showed, that our trasses resemble to the Rhine-Andernach-trasses, which were suitable for the building of embankments in Netherlands and England. By organising the trass-industry a new export possibility might gain ground. This viewpoint was the background of the survey.

Dr. S. Jaskó, G. Buday, L. Teöreök, J. Sarkadi, P. Stefanovits, and E. Nagy were entrusted with the investigation of the peat bogs of the Kis-Balaton. They had a great opportunity for their work on account of dry weather in 1946. The aforementioned chemists reported results of great importance in this connection.

The related facts show that since the stabilization of the currency full activity has been afforded. On account of special request, the Institute was chiefly engaged with practical problems. At the same time, as far as possible, scientific work started too. The recently discovered cave of the Strázsa hill was measured and described by I. Venkovits. We plan a new issue of the geological map of the Carpathian-Basin, for the centenary of the Hungarian Geological Society. Our members began this work already in 1946.

I succeeded in inviting the attention of the Hungarian State Coal Mines (M. Á. SZ.) the Center of Heavy Industry (N. I. K.) and Economic High Council, to our work. Under decree a No. 102.075/1946 of the Ministry of Industry a favourable relation was established between the Institute and the Hungarian State Coal Mines.

In order to unite all surveying institutes, engaged in mining and geology I started with the work of reorganizing the Institute. For the moment the largest surveying institute, — the Geological Institute — presently belongs to the Ministry of Agriculture, at the same time however the Geophysical Institute belongs to the Ministry of Industry. This setup is not satisfactory because as a rule the collaboration ought to be as immediate as that in the case of an internist with an X-ray specialist in a hospital.

Besides, both the Ministry of Industry and the Ministry of Finances have their own research departments and a mine exploring departments. Such a dismemberment of the surveys impedes the work of rebuilding. It is unsatisfactory that four departments of connected spheres of action are not coordinated by a single ministry.

According to this plan the L. Eötvös Geophysical Institute moved already to the building of our Institute. The same intention led me to establish a soil mechanical laboratory incorporated in the technical section of our Institute.

I made every effort to promote the reconstruction and continuous work of the Institute. I was promised by the Rockefeller Institute, to send a representative to investigate conditions at our Institute.

I made use of the «Workers for Science» movement. Industrial worker troops lent us assistance on many occasions.

Due to the difficult circumstances during this year we published only two periodicals, namely the first parts of the 1941.—42. and 1943. year's Reports and the 1. and 2. parts of the XXXVII. volume of our *Annales*.

We have already re-established our exchange of scientific periodicals with many foreign Institutes.

The present inventory of the library has not been finished. As a result of the persistent work supervised by Dr. E. Szörényi the library has again been placed at the disposal of the geologists.

Due to the lack of window panes, no progress was made in rearranging the Institute's Museum. However we had to be satisfied with the return of the hidden valuable specimens to the Museum from the cellar of the Institute. During the winter of 1946/47 the examination of survey specimens advanced rapidly.

Due to the shortage of fuel, only the laboratories were heated in the beginning.

The following persons lectured at the Institute's discussion sessions on following dates:

28. 1. A. Földvári, G. Pantó, 11. 2. L. Reich, S. Jaskó, 26. 3. L. Jugovics, F. Szentes, 30. 4. F. Szentes, L. Reich, 31. 5. L. Teöreök, 17. 12. G. Buday.

All lectures were lengthy and were lively discussed.

The above reveal all the struggle and difficulty which the Institute encountered. In spite of these difficulties, however, the first year was devoted to entire work and to the supporting of reconstruction.

Igazgatói jelentés az 1947. évről.

Írta: Dr. Szalai Tibor.

Május 9-én a Földművelésügyi Miniszter Úrnak személyesen adtam át felterjesztésemet, amelyben kihangsúlyozom az újjáépítés szempontjából annak fontosságát, hogy a földtani és bányászati kutatási szervek ugyanazon minisztérium fennhatósága alá tartozzanak. Arra kértem, járuljon ahhoz hozzá, hogy a Földtani Intézet, — mely a minisztérium mezőgazdasági tárgykörrel foglalkozó kísérletügyi főosztályában idegen test, — innen váljon ki s a többi földtani és bányászati kutatással foglalkozó szervvel egyesíttessék ugyanazon minisztérium fennhatósága alatt. A Földművelésügyi Miniszter Úr előterjesztésemhez elvileg hozzájárult. Ezt követőleg június hó 9-én az Intézetben vitaülést hívtam egybe, amelyen a vonatkozó kérdésre nézve kikértem az egybegyűlt kartársak véleményét. Valamennyi hozzászóló a tervet helyeselte. A hozzászólásokból kiderült, hogy itt egy több évtizedes tervről van szó. (Lásd a Földtani Intézet Évi Jelentés B. *Beszámoló* a vitaülésekről. Vol. IX. Fas. 1—6. 108—115.) A Gazdasági Főtanács határozatok tára 9677/1947. XI. 26-iki kiadványában elrendeli a fentmegjelölt szervek egyesítését és felhívja az érdekelteket a kérdéssel kapcsolatos tárgyalások megindítására. Itt említem meg, hogy e tárgyalások eredményeként 1948. április 29-én megjelenő G. F. rendelet kimondja a földtani és bányászati szervek Iparügyi Minisztérium fennhatósága alatt való egyesítését. Kimondja egyidejűleg azt is, hogy a Földtani Intézet Talajtani Osztálya a Földművelésügyi Minisztérium fennhatósága alatt marad. A vonatkozó kormányrendelet 9.050/1948. sz. alatt 1948. IX. 5-én jelent meg.

Ez évben a földtani felvételek részben már február hónapban megindultak. Ugyanis dr. *Szentes Ferenc* főgeológus ekkor szállt ki Bükkszékre, hogy az ott mélyesztés alatt álló kutatóakna által feltárt viszonyokat figyelemmel kísérhesse. Ez akna mélyítésére *Kiss István* min. tanácsos, üzemvezető kezdeményezésére került a sor. Ő ugyanis azt javasolta, hogy e területen is kíséreljük meg az olajnak aknákkal való feltárását is. A fúrási tapasztalatok alapján azt ajánlja, létesíttessék egy akna, amely 120—150 m mély-

ségben lévő szintet, majd pedig továbbhaladva 250—300 m-ben lévő szintet csapolja meg. Az imént említett kísérleti akna 24 m mélységig hatolt le s olyan helyen telepítették, ahonnan a fúrásokkal nem tártak fel olajat. Ennek ellenére a repedések mentén itt is megállapítható volt az olajszívárgás. A kérdéssel monografikusan *Szentes* foglalkozik s miután a termelési statisztikai adatokat is összeállítja, arra a következtetésre jut, hogy a területen meg kell kísérlni a fent jelzett módon való termelést. A most megjelölt módon termelnek több helyen olajat, így *Pechebromban*, *Sarata-Monteoruban*, ezek a területek azonban abban különböznek *Bükkszéktől*, hogy amíg *Bükkszéken* az olaj litoklázisok, vetődési és átpikkelyeződési síkok mentén szívárog, addig az imént említett területeken ismeretesebb az olajtároló kőzetek. Így tehát itt lényegesen más a helyzet. A gondolatot elvetni még sem szabad. Hasonló szerkezeti viszonyokat mutató területeket kell e feladat szempontjából tanulmány tárgyává tenni, csupán az így nyert adatok birtokában lehet véglegesen állást foglalni a követendő eljárást illetően.

Ugyancsak februárban szállt ki a terepre az Iparügyi Minisztérium megbízásából dr. *Reich Lajos* adjunktus, aki a MAORT telepein, mint ellenőr teljesített szolgálatot október 1-ig.

A Pénzügyminisztérium megbízásából a Kőszeg-Rohonci-hegység területén végzett felvételt dr. *Földvári Aladár* főgeológus, dr. *Noszky Jenő* osztálygeológus és dr. *Méhes Kálmán* adjunktus. A Keszthely-hegység területén dr. *Szentes Ferenc* főgeológus, Szécsény-Romhány és Mád vidékén dr. *Bartók Lajos* osztálygeológus dolgozott. Nevezettek jelentései a Pénzügyminisztérium kiadásában jelennek meg.

Szénhidrogénkutatás szempontjából rámutattam több alkalommal a budapestkörnyéki kutatások fontosságára. A Pénzügyminisztérium Jövedékkutató Tanácsában előadtam, hogy Budapesttől K-re két antiklinális tengelyre gondolok, amelyek É-i végződésénél Romhány és Nézsa környékén a mezozoós rögök diapir-szerűen bukkannak elő. E feltevésemet *Bartók* vizsgálatai megerősítik. Ugyanis a nevezett a Pénzügyminisztériumhoz benyújtott jelentésében a következőket írja:

«Egy jelentős posztoligocén mozgás nagyon élesen kimutatható, a romhányi mészkőrögök köpenyét alkotó, erdélyi fáciesben kifejlődött »nagyilondai halpala« segítségével. Ezt a kovásodott melettapikkelyes palát meredeken kihúzta a triasz mészkő szirt a fedő hárshegyi homokkő alól. Egészen olyan képet látunk itt, mint a mezőszegi plis diapir zóna szósziklái környékén.»

A MÁSZ megbízásából dr. *Majzon László* főgeológus Herend, Szentgál vidékén; dr. *Noszky Jenő* osztálygeológus Tolnaváralján, Nagymányokon, Hidason, Püspöknádasd és Óbánya környékén dolgozott. Dr. *Jaskó Sándor* egyetemi m. tanár, adjunktus, Szombathely és Kőszeg környékén; Ormospuszta, Edelény környékén dr. *Balogh Kálmán* adjunktus végzett felvételt a MÁSZ megbízásából.

Az Iparügyi Miniszter Úr megbízásából dr. *Pantó Gábor* Martonyiban és Rudabányán dolgozott. Figyelemreméltó mozgásokra, melyek átpikkelyeződést eredményeztek, hívja fel a figyelmet.

Rudabányától ÉK-re, Martonytól DNy-ra ajánlja a guttensteini rög és az annak fekjében települő képződmény fúrással való feltárását.

Előterjesztést tettem az Iparügyi Miniszter Úrnak a falubattyáni kutatások megindítására nézve. Feladat e területeken az ÉK—DNy és az ÉNy—DK-i vetők kereszteződési pontjainak kikutatása, a galenittelepek legreményteljesebben e pontokon várhatók. 300 m mélységű fúrásokkal a kérdés eldönthető, ezek helyes telepítése érdekében kutató-fúrásokat gravitációs méréseknek kell megelőzniök.

Javaslatot tettem továbbá dr. *Földvári Aladár* által felismert Velencei-hegység területén fekvő fluorit-telér feltárására nézve is. Tekintve, hogy ez anyaggal az Izland szigetről importált kriolit pótolható, ennek kelő mennyiségben való előfordulása jelentős nemzetgazdasági értéket képviselne. — *Földvári és Földváriné* cirkontanulmányt végez. Foglalkoznak továbbá a gabbrócsalád kőzeteinek (wehrlit) kutatásaival, a ritkaelemekre (vanádium) való tekintettel.

1946 december 7-én keltezett levelében *Szalay Sándor* debreceni egyetemi tanár két kérdéssel fordult hozzám. 1. Van-e valami csekély remény Magyarországon akár kisebb urán- vagy thorium-ércek fellelésére és ha igen, hol? 2. Van-e hasonló remény esetleg Erdély területén?

Az első kérdésére válaszolva, mindenekeőtt megvizsgálásra ajánlottam a Velencei-hegység aplitjait és általában gránitját. Az, hogy a gránitok bizonyos effektusokat mutatnak, köztudomású. Minthogy azonban a budapesti thermális forrásokban *Weszeliszky* rádium emanáció jelenlétét állapítja meg, s mivel az általa kimutatott rádium emanáció mennyiségéből arra lehet gondolni, hogy a víz, amely ezt tartalmazza, nagyobb tömegű, rádióaktív anyagon folyik keresztül, határoztam el, hogy a kérdéssel kapcsolatos vizsgálatokat a Velencei-hegységben kezdjük meg.

Szelényi és Csajághy (Földtani Intézet Évkönyv, XXXV. 4., 1941) a Kárpáti medence területén fekvő 15 gázos kutat vizsgáltak meg s ezekben század-, illetve ezredszázalékokban kifejezhető héliummennyiséget állapítottak meg. Mivel a földön keletkező héliumot rádióaktív anyagok bomlási termékének tekintik, a hélium jelenlétéből is területünk több pontján következtethetünk radioaktív anyagokra. Figyelmet érdemel, hogy amíg a székesfehérvári fúrás 820.5 m-ből vett mintájában 1.54, felszínről vett mintájában 0.0120 héliumtartalom van térf. %-ban, a budapesti Széchenyi-fürdő Szent István-forrásának 0.0267, a balatonfüredi Edmond-kút 0.0137, a mohai Agnes-forrásnak 0.0116 héliumtartalma van térf. %-ban. A megvizsgált

kutak között a most felsoroltak héliumtartalma a legnagyobb, s mint-hogy ezek ugyanazon tektonikai sávban fekszenek; ez oknál fogva is a vizsgálatokat ezen a területen kezdtük meg.

E vizsgálatokat egyhónapi terepmunkával *Szalay Sándor* és asszisztensei: *Csongor Éva*, *Varga Károly* végezték, a geológiai irányítás *Földvári Aladár* feladata volt. Rövid időre a Mecsek-hegység területére is elmentünk, ahol két helyen a Hadapródiskola melletti átpikkelyezett gránitelforduláson, amely csak egészen alacsony effektust adott, valamint a rácmcecskei gránitbányában végeztünk méréseket. Valamennyi mérési pont között legkiugróbb értéket Velence községhez közelfekvő Retezi tulajdonában lévő kőfejtőben végzett mérések, valamint a rácmcecskei kőbányában eszközölt mérések adták.

Felhívtam *Szalay* figyelmét az említett átiratomban arra is, hogy Ács, Győr, Esztergom-i szakaszon, ott tehát, ahol a múltban aranykutatással próbálkoztak, sőt egyes magánosok a tavaszi áradások idejében ma is végeznek aranymosást, meg kell a Duna homokjait vizsgálni, amelyben az Alpesekből odakerült monacit jelenléte várható. A monacit ugyanis thoriumot s egyéb ritka fémeket is tartalmaz.

Erdélyre vonatkozólag azt írom, hogy a Radnai-havasok, Preluka, valamint a Déli-Kárpátok területén (Szebeni havasok) nyílik elméleti kilátás urán vagy thorium felfedezésére.

Dr. Majzon László főgeológus Szentendre—Visegrádi-hegységben már 1944-ben megkezdett felvételét folytatja.

Gönc környékén *dr. Liffa Aurél* ny. földtani intézeti igazgató dolgozott, ki látogatásom alkalmával igen szép perlitekre hívta fel figyelmemet. E területnek, Telkibányát és környékét is beleértve, részletes újrafelvételét szükségesnek tartom, ugyanis e helyen hasonló a helyzet az egykori borszönyi bányákéhoz, minthogy mind a két területen a lefejtést általában csupán a vízszintig végezték el.

Dr. Jaskó Sándor Ózd környékén végzett kutatást. Az eddigi vizsgálat adataiból az sejthető ugyanis, hogy a Bükk-széki antiklinális tengely Susa—Uraj—Ózd vidékéig követhető. A kérdés eldöntése végett, szénhidrogénkutató fúrások kijelölése miatt dolgozott itt *Jaskó*. Nevezett ezenkívül Budakeszi és Páty környékén is végzett felvételt.

Gedeon Tihamér Kaphegy, Szurdokpüspöki vidékén folytatott bentonitkutatást.

Hegedüs Gyula Kecskemét—Izsák—Alpár, *Bogsch László* Rétság, *Diós Jenő*, *Kovács Lajos* Nyírád, *Jugovics Lajos* a Bakonyban, *Venkovits István* a Bükk-hegység területén dolgoztak.

A Talajtani Osztály tagjai a következő 1:25.000 léptékű térképlapok részben új, részben kiegészítő felvételét végezte el:

4960/4 Kocs
 4961/3 Felsőgalla
 5060/4 Bodajk
 5064/3 Tápiószéle
 5064/4 Jászládány
 5160/4 Polgárdi
 5161/1 Székesfehérvár
 5161/3 Seregélyes
 5161/4 Perkáta
 5162/3 Dömsöd
 5162/4 Kunszentmiklós
 5164/3 Jászkarajenő
 5164/1 Abony
 5260/1 Siófok
 5260/2 Enying
 5260/3 Balatonföldvár
 5262/1 Dunavecse
 5263/2 Kecskemét
 5263/1 Felsőszentkirály
 5362/3 Kalocsa
 5461/2 Tolna
 5263/4 Jakabszállás.

E felvételeket *Buday György* I. o. főadjunktus, osztályvezető irányítása mellett *dr. Teőreök László* fővegyész, *Sarkadi János* segédvegyész, *Stefanovits Pál* segédvegyész, *dr. Nagy Emőke* kísérletügyi adjunktus és *Szűcs László* segédvegyész végezték.

Az ásványkémiai laboratórium munkálataiban *Csajághy Gábor* fővegyész vezetése mellett *Földváriné dr. Vogl Mária* vegyész, *Varga Sarolta* asszisztens, *Emszt Mihály* kisegítő lab. szakmunkaerő vettek részt. Emsztet a műszaki geológiai osztály felállításával kapcsolatban szolgálatáttelekre április hó végén oda osztottam be.

A laboratórium elsősorban az intézeti geológusok által begyűjtött anyagokat vizsgálta meg. Így a trasszkutatás során begyűjtött mintákból készített legnagyobb részét teljes elemzést, különféle mészkő, agyag, cirkontartalmú fullerföld, bauxit, mangán, réz, króm, vas, arany és ezüstérc, továbbá számos kutatófúrásból vett vízminta vizsgálatát végezte. A só és szénhidrogénkutatással kapcsolatban telepített mélyfúrásokból származó számos víz- és gázmintát elemzett meg. Továbbá meteorit és szilikátos kőzet színképanalíziseit és kémiai vizsgálatát végezték. Spektrográfiai molibdén meghatározásokat végzett a Velencei-hegység kőzeteiben. Továbbá ugyancsak a Velencei-hegységből, valamint Rácmecskéről származó gránitokat, pegmatitokat készített elő fizikai laboratóriumi vizsgálatokhoz, ezek vizsgálatát *Szalay Sándor* egyetemi ny. r. tanár Debrecenben végezte el. A nevezett professzor e vizsgálatok során állapította meg a szóbanlévő kőzetről, hogy azok grammonként 0.6×10^{-5} — 0.75×10^{-5} gramm uránt, 4.0×10^{-5} — 73×10^{-5} gramm thoriumot tartalmaznak.

A Műszaki Geológiai Osztály, a Szegedi Lemezgyár R. T. kéményének alapozási talajvizsgálatát végezte. Továbbá a Duna—Tisza-csatorna (Dunaharaszti—Kecskemét közötti szakaszának), a Siózsilip építési munkálatainál folytatott talajmechanikai vizsgálatokat.

Az 1947-ik esztendőben Vízügyi Osztályunk 288 ügyirat elintézését bonyolította le.

A Vízügyi Osztály ügyeinek intézését *dr. Balogh Kálmán* adjunktus az Osztály vezetője végezte el a hozzá beosztott *Hegedüs Gyula* gyakornokkal, aki fél munkaidejét a mélyfúrási laboratóriumban töltötte.

A vízügyi szolgálatunk a következőképpen oszlott meg: a Földművelésügyi Minisztérium VI/A. 2. ügyosztálya a vízügyi törvény módosítása tárgyában három esetben fordult az Intézethez. A Kultúr-mérnöki Hivatalok részére 113 kút engedélyezési eljárását véleményezük, ugyanannyi esetben kellett alispáni, polgármesteri értesítéseket, határozatokat a vízügyi iratok közé beiktatni.

Vízszerezési ügyekben városok részére 9 esetben, a Közegészségügyi Intézet részére 24 esetben adtunk véleményt. Ezek között Diósgyőrnek és Ózdnak egy-egy nagyobb helyszíni tanulmánnyal járó szakvéleményt. Védőterület-ügyben 8 esetben, a MÁV részére 4 esetben, a Közmunkák Tanácsa részére 2 esetben, a BESZKÁRT részére 1 esetben, a cinkotai vízműnek 2 esetben adtunk szakvéleményt. Kútfúró vállalkozók 10 új kút fúrásának megkezdését jelentették. A fenti ügyekhez járult még a beérkezett fúrásminták osztályozása, részbeni feldolgozása és a vízügyi iratok közé való felvétele.

Ez évben az Intézet programjába vette, hogy a legbetheatóbban foglalkozni kíván a talajvizek és mélyebb szinteken fekvő vizek folyásirányának, sebességének, mennyiségének stb. megállapításával is. E munka eredményeként az ország földalatti vízkincséről pontos adatokat nyernénk. Elengedhetetlenek e munkálatok a Duna—Tisza-csatorna építésénél, éppen erre való tekintettel ezeket a kutatásokat Kecskemét vidékén indítottam meg.

Ebben az évben az intézeti osztályok száma eggyel újból szaporodott, felállítottam a Műszaki Geológiai Osztályt.

Dr. Magyary-Beck Vladimir gazdasági főfelügyelő a legelőlk öntözésével kapcsolatos kérdéssel fordult hozzám. A kérdés tisztázására az Alföld néhány pontjára *Sümeghy József* h. igazgató szánt ki. Magyary e felhívásával kapcsolatban összeállítottam egy térképet, amelyen a felszíni, felszínközeli, pleisztocén-holocén kavicsok, továbbá a vékonyabb takaró alatti kavicsok valószínű elhelyezési határa látható. Ilyeneket találunk a Rába—Lajta vidékén, a Dunától K-re, Budapest, Örkény és Izsáktól Ny-ra, Kiskőrös, Baja által határolt területen, Sárvíz vidékén, Tótkomlóstól K-re, Kraszna—Szamos vidékén, a Sajó—Hernád mentén, Szerencs—Tiszaluc vidékén, valamint Mezőkövesdtől K-re. Feladatként tűztem ki a kavicsokban tároló víz mennyiségének és minőségének meghatározását, már az eddigi vizsgálatokból is megállapítható, hogy noha száraz nyarunk volt,

mégis a kavicsok bőven tárolták a vizet. A kavicssal jelölt területek egy részén szikes a talaj. Ezeken a helyeken, minthogy itt kis mélységből hozható fel a víz, rizstermelés s ezzel való szikjavítás válhat lehetővé. A Duna—Tisza-csatornából D-i irányban tervezett öntözési csatorna helyét — *Galli László* nyomán — javaslom az említett Duna—Tisza közén lévő kavicsok vizének öntözési célra való felhasználását.

Minthogy e területek részben legalább is nem sűrűn lakottak, ezek termékennyé tétele esetében új falvak, létélepülések létesíthetők.

1947-ben a könyvtári szaporulat 534 kötet. Ezekből vétel 73 kötet, csere 395 kötet, hivatalból érkezett hozzánk 35 kötet, ajándékként 32 kötet, összesen tehát könyvtárunk 534 kötettel gyarapodott. Ilymódon könyvtárunk állománya 53.544 kötet. A térképtár állománya 12.298 db.

Megjelent kiadványaink: Évkönyv XXXVIII. k. *Szalai Tibor* az Északkeleti Kárpátok geológiája. — *Geology of the Northeastern Carpathians* és *Schmidt E. R.*: A Kárpátok és általában a lánchegységek szintéziséhez. — *Zur Synthese der Tektonik der Karpaten und der Kettengebirge im allgemeinen.*

Ez évben az Intézet újjáépítése vonalán is messzemenő módon előrehaladtunk, úgyhogy az év végére már a Múzeumban sem maradt egyetlen egy beüvegezetlen ablak sem. A kiadványtár belövésének befejezése is megtörtént. Ez évben megvolt a lehetősége már annak is, hogy a legszükségesebben túl is végezzünk helyreállítási munkálatokat, így a portáslakás renoválását és kifestését is elvégezhetjük.

Szak- és népszerű előadások, szakvélemények.

Dr. Szalai Tibor: Az Északkeleti Kárpátok geológiája. Földt. Int. Évkönyv XXXVIII. A Földtani Intézet szerepe az ország újjáépítésében. Földt. Értesítő 1947. 1947—48. tanév első felében magántanári előadást tart: Földszerkezettan címmel. Az Északkeleti Kárpátok. — Előadás az Intézet Vitaülésén. Földtani Intézet szerepe az újjáépítésben. — Rádióelőadás. Föld keletkezése. — Előadás az M. K. P. Akadémiáján. A Föld története. — Előadás a Debreceni Diák-szervezetben.

Budapest Székesfőváros Csatornázási Művei részére a Lágymányoson létesítendő csatornaszakasszal kapcsolatos szakértői vélemény ad.

Dr. Sümeghy József: A Tiszaszabályozás földtani vonatkozásai. Magyar Technika II. évf. 5. sz. Északpannonföld talajainak földtani származása. — Beszámoló. 1947.

Dr. Majzon László: Centenaria nov. genus és Cassidulina vitá-lisi sp. Előadás a Földtani Társulat Közgyűlésén. *Dr. Reich Lajossal* együtt «A szamosmenti (csicsóhegyi) erupciós vonulat és az Erdélyi-medence tufáinak genetikai kapcsolata». (Földt. Közl. LXXV.—LXXVI. köt. p. 44. 1947.)

Dr. Szentés Ferenc: Kősképződés a Kárpátmedencében. — Jelentés a Jövedéki Mélykutatás 1946. évi munkálatairól. M. Pénzügy-min. kiad. Bpest. 1947.

Dr. Bartkó Lajossal együtt: A szénhidrogén-kutatás jelenlegi állása Budapest környékén. M. Pénzügymin. kiad. Bpest, 1947:

Dr. Noszky Jenő: Budapest Székesfőváros Elektromos Művei Munkássportegyesületének sporttelepén, a XIII. ker. Újpesti-rakpart 25.972 hrsz-n ingatlanon tervezett artézi kút ügyében felmerült földtani kérdésekben. — Hidrológiai szakvélemény.

Dr. Földvári Aladár: A molibdén Velencei-hegységi előfordulá-sának teleptani viszonyai. Előadás az Intézeti Vitaülésen. — Beszámoló IX. köt. 1947. Optikai módszerek a közettani kutatásban. Előadás a Debreceni Orvostkar-Fizikai Intézetben.

Magántanári előadást tart: 1946—47. tanév második felében. 1947—48. tanév első felében. «Üledékes kőzetek» címmel.

Dr. Teőreök László: A tőzeg hasznosítása a mezőgazdaságban. — Előadás az Intézeti Vitaülésen. A humusz anyagi felépítése és minőségének vizsgálata. — Előadás a Talajtani Szemináriumban. A huminsavak kémiai szerkezete. — Magyar Kémikusok Lapja 1947. Humusz szerepe a természet háztartásában. — Előadás a rádióban.

Csajághy Gábor: A hajduszuboszlói gyógyiszap kémiai-fizikai és termofizikai vizsgálata. — Előadás az Országos Balneológiai Egye-sület 1947. évi LX. jubiláris ülésén. *Liffa Auréllal* együtt: Ungvárit (kloropál) újabb előfordulása. — Előadás a Magyarhoni Földtani Társulatban. Földt. Közl. LXXVII. 1947.

Hegedűs Gyula: Adatok Visegrád környékének földtani viszonyaihoz. — Előadás a Magyarhoni Földtani Társulat szakülésén. Földt. Közl. LXVII. 1947.

W

Dr. Bartkó Lajos: Beszámoló az 1946. évben Sós-hartyán—Szécsény környékén végzett kutatásokról. (Jelentés a Jövedéki Mély-kutatás 1946. évi sókutató munkálatairól. *Szebenyivel* együtt: Elő-zetes jelentés a peštszenterzsébeti sósvíz földalatti viszonyairól. (U. ott 1947.) *Szentessel* együtt: A budapestkörnyéki szénhidrogénkuta-tás eddigi eredményei. (U. ott 1947.)

Dr. Jaskó Sándor: Lepusztulás és üledékfelhalmozódás Magyar-országban a kánozoikumban. — Földt. Közl. LXXII. 1947. A Kis-balaton tőzegterület geológiája. — Beszámoló IX. 1947. Föld és tech-nika. — Előadás Budapest Székesfőváros Népművelés Bizottsága Sza-badegyetemén. A szénképződés. — Előadás a Toronyi Szénbánya Munkásképző tanfolyamán.

Magántanári előadást tart 1946—47. tanév második felében: A Magyar Középhegység földtani ismertetése címmel.

Dr. Méhes Kálmán megírja Magyarország terciér foraminiferái című könyvét.

Dr. Földvári Aladárné, dr. Vogl Mária: Színképanalitikai Mo. meghatározások a Velencei-hegység közeteiben. — Előadás az Intézeti Vitaülésen. Beszámoló IX. 1947. Emissios színképelemzés a nyom-
elemek kutatásának szolgálatában. — Előadás a Debreceni Orvos-
kari Egyetem Fizikai Intézetében.

Dr. Balogh Kálmán: A diósgyőri MÁVAG forrásfoglalása. — Előadás a Hidrológiai Szakosztályban. A diósgyőri MÁVAG részére hidrogeológiai szakvélemény.

A Magyar Állami Földtani Intézet tisztikara és személyzete.

Igazgató: *Dr. Lóczy Lajos*, a közgazdasági geológiai nyilvános rendes tanára, a József Nádor Műegyetem közgazdaságtudományi kara gazdaságeológiai intézetének vezetője, a Pázmány Péter Tudományegyetem bölcsészeti karán a «Tektonikai geológia» magántanára, a Szent István Akadémia rendes tagja, a Finn Földrajzi Társaság levelező tagja, a Jövedéki Mélykutató Bizottság tagja, a Magyar Földrajzi Társaságnak, a Magyarhoni Földtani Társulatnak és Hidrológiai Szakosztályának választmányi tagja.

Megbízott igazgató: *Dr. Szalai Tibor*, egyetemi magántanár, h. igazgató, az Országos Természetvédelmi Tanács, a Gazdaságeológiai Tanács, a Jövedéki Mélykutató Bizottság tagja, a Magyarhoni Földtani Társulat és Hidrológiai szakosztálynak másod-elnöke, a «Magyar Köztársasági Arany Erdemérem» tulajdonosa.

Helyettes igazgatók: *Dr. Vigh Gyula* egyetemi magántanár, a debreceni Egyetemen a «Mezozoikum ősszállatvilága és rétegtana» c. tárgykör magántanára, a Magyarhoni Földtani Társulat és Hidrológiai Szakosztályának választmányi, az Österreichische Gesellschaft für Höhlenforschung in Wien levelező tagja, az Ornitológiai Szövetség tb. tagja. Szolgálatátételre a Magyar Nemzeti Múzeumhoz beosztva.

Dr. Sümeghy József a Magyarhoni Földtani Társulat főtítkára, a Hidrológiai Szakosztálynak választmányi tagja, a francia Földtani Társulat v. tagja.

II. o. főgeológusok (főadjunktusok): *Dr. Szentés Ferenc*: okleveles kereskedelmi iskolai tanár.

Buday György

Dr. Majzon László a Magyarhoni Földtani Társulat v. tagja.

Dr. Földvári Aladár okleveles középiskolai tanár, a Pázmány Péter Tudományegyetemen az «Üledékes kőzetek» c. tárgykör magántanára, a «Real academia de Ciencias exactas fisicas y naturales» Madrid levelező tagja.

Fővegyészek: *Csajághy Gábor* okleveles vegyész-mérnök,

Dr. Teőreők László okleveles középiskolai tanár,

Osztálygeológusok: *Dr. Földvári Aladár* okleveles középiskolai tanár,

Dr. Noszky Jenő okleveles középiskolai tanár,

Dr. Bartkó Lajos okleveles középiskolai tanár.

Adjunktusok (vegyészek): *Dr. Jaskó Sándor* egyetemi magántanár,

Dr. Méhes Kálmán,

Dr. Földvári Aladárné dr. Vogl Mária okleveles középiskolai tanár, vegyész.

Dr. Kerekes József okleveles középiskolai tanár (hadifogoly),

Dr. Balogh Kálmán okleveles középiskolai tanár,

Dr. Reich Lajos okleveles középiskolai tanár,

Dr. Szebenyi Lajosné dr. Nagy Emőke okleveles mezőgazda.

Asszisztensek (segédvegyészek): *Varga Sarolta* okleveles középiskolai tanár,

Dr. Pantó Gábor okleveles középiskolai tanár,

Szücs László okleveles vegyészmérnök,

Sarkadi János okleveles vegyészmérnök,

Stefanovits Pál okleveles vegyészmérnök,

Kisegítő szakmunkaerők: *Emszt Mihály* vegyész,

Dr. Hegedűs Gyula okleveles mezőgazda, geológus.

Szolgálatértéltre beosztva: *Zimányi László* állami főmérnök.

Kísérletügyi egyéb szakszemélyzet:

Kísérletügyi titkár: *Dömök Teréz* a fényképészeti laboratórium vezetője.

Kísérletügyi I. o. főtisztok: *Tamás Ida* az Intézet titkára.

Böcker Lajos rajzoló

Kísérletügyi tisztok: *Hege István*,

Guzy Károly rajzoló,

Kolozsi Béla.

Kísérletügyi segédtsízt: *Venkovits István*.

Gazdasági Hivatal:

Szalay Gábor min. számvevősegi II. o. főtanácsos, a Gazdasági Hivatal vezetője.

Unger Géza min. I. o. irodatiszt, pénztárkezelő, palotagondnok.

Rieb Károlyné Pállya Erzsébet min. II. o. irodatiszt.

Segédhivatali tisztviselők:

Kovács Irén min. II. o. irodatiszt,

Reisz Mária min. I. o. irodasegédtsízt,

Pálffy Dénes min. I. o. irodasegédtsízt,

Dr. Mihályi Pálné Lányi Ilona min. I. o. irodasegédtsízt, könyvtári tisztviselő,

Domokos Olga min. I. o. irodasegédtsízt.

Laboratóriumi kisegítő munkaerők:

Sipos Ilona,

Dietel Ottó.

*Műszaki segédtsízt:**Lovászik Sándor* könyvtárkezelő.*Altisztek:*I. o. altisztek: *Papp László* fűtő,*Szécsi Antal* gépész,II. o. altisztek: *Gerecs Károly* házfelügyelő,*Bártfai József,**Takács István* (hadifogoly),Altiszt: *Nagy László.**Mácsik Sándor* asztalos,*Napszámbéresek:**Steinhübel Kamilla* napszámbéres laboráns,*Lakatos Pál,**Petróczy Gyula,**Greff Nándor* kapus,*Petróczy Gyuláné,**Szentey Józsefné,**Kondi Anna,**Patrik Ferenc* gépkocsivezető,*Győry András.***Személyi ügyek.**

Dr. Lóczy Lajos egyetemi ny. r. tanár, igazgató részére a Magyar Földművelésügyi Miniszter Úr 1947. VIII. 15-től kezdődően további egy évi fizetés nélküli szabadságot engedélyezett avval a céllal, hogy a török kormány megbízásából Törökországban végezzen kutatást.

Dr. Szalai Tibor egyetemi magántanár, h. igazgatót a Magyar Köztársaság Elnöke a 2517/1947. M. E. számú rendelet szerint a Magyar Köztársasági Arany Érdeméremmel tüntette ki. Az Országos Természetvédelmi Tanács tagjává nevezte ki a Földművelésügyi Miniszter Úr 236.043/1947. V. 2. számú rendeletével. A Pénzügyminiszter Úr 43.377/1947. XIII. b. számú rendeletével a Jövedéki Mélykutató Bizottság tagjává, az Építés és Közmunkaügyi Miniszter Úr 25.560/1947. sz. rendeletével a Gazdasággeológiai Tanács tagjává nevezte ki.

Dr. Földvári Aladár egyetemi magántanár, osztálygeológust a Földművelésügyi Miniszter Úr 9446/1946. Eln. XI. 1. számú rendeletével a VII. fizetési osztályba II. osztályú főgeológussá nevezte ki.

Dr. Szörényi Erzsébet osztálygeológus, a Vallás- és Közoktatásügyi Miniszter Úr ösztöndíjával 1947 november 30-ig tartózkodott a Szovjetunióban.

Dr. Bartkó Lajos adjunktust, a Földművelésügyi Miniszter Úr 1947. évi március 21-én kelt, 9446/el. XI. 1. számú rendeletével a VIII. fizetési osztályba osztálygeológussá nevezte ki.

Dr. Reich Lajos adjunktust, az Iparügyi Miniszter Úr 1947. évi február hó 5-én kelt, 81.102/1947. III. számú rendeletével a MAORT-hoz ellenőrré rendelte ki, 8 hónapi időtartamra.

Dr. Pantó Gábor asszisztenst, a Földművelésügyi Miniszter Úr 1947. évi március 21-én kelt, 10.933/el. 1946. XI. 1. számú rendeletével adjunktussá nevezte ki.

Szűcs László segédvegyészt, 1947 október 8-án kelt, 187.769/1947. XI. 1. számú rendeletével a katonai szolgálatból (orosz hadifogságból) való visszatérése után a Földművelésügyi Miniszter Úr szolgálatba állította és 1947 október 24-én kelt, 187.922/1947. XI. 1. számú rendelettel a X/2. fizetési osztályba kísérletügyi vegyészé sorolta be.

Hegedűs Gyula kisegítő szakmunkaerő, 1947 október 25-én a Pázmány Péter Tudományegyetemen geológiából, ásvány-kőzettanból, őslénytanból doktorátust tett.

Zimányi László állami főmérnököt, a Földművelésügyi Miniszter Úr 1947. évi december 3-án kelt, 118.921/1947. VI. B. 3. számú rendeletével az Öntözésügyi Hivaltól a Földtani Intézethez rendelte ki.

Dömök Teréz ny. kísérletügyi titkár nyugdíjazására vonatkozó határozatot megsemmisítve, a Miniszterelnök Úr 17.783/fv./1947. számú határozata alapján a Földművelésügyi Miniszter Úr 1947. évi október 16-án kelt, 188.086/1947. XI. 1. számú rendeletével újra szolgálatba állította.

Kolozsi Béla kisegítő laboratóriumi munkaerőt, az 1947. évi július 21-én kelt, 5447/1947. eln. XI. 1. számú rendelettel, a XI/1. fizetési osztályba kísérletügyi II. osztályú tisztté nevezte ki.

Szalay Gábor számvevőségi tanácsost, a Földművelésügyi Miniszter Úr 1947 április 28-án kelt, 4410/1947. eln. szvig. számú rendeletével a VII. fizetési osztályba II. osztályú számvevőségi főtanácsossá nevezte ki.

Unger Géza miniszteri irodasegéd tisztet, az 1947 április 22-én kelt, 4137/1947. eln. számú rendeletével a X. fizetési osztályba miniszteri I. osztályú irodatisztté nevezte ki és március 27-én kelt 181.622/1947. XI. 1. számú rendeletével megbízta a palotagondnoki teendők ellátásával.

Dietel Ottó laboratóriumi kisegítő munkaerő, fizetéstelen szabadságát a Földművelésügyi Miniszter Úr 235.011/1947. XI. 1. számú rendeletével 1948 II. 3-ig meghosszabbította.

Gerecs Károly szakaltiszt, házfelügyelő részére a Földművelésügyi Miniszter Úr 1947 szeptember 1-től a XII. fizetési osztály illetményeit utalványozta.

Bártfai József II. osztályú altisztet a Földművelésügyi Miniszter Úr 1947 február 5-én kelt, 108.242/1947. XI. 1. számú rendeletével a XII/3. fizetési osztályba szakaltisztté nevezte ki.

Steinhübel Kamilla rajzoló a Földművelésügyi Miniszter Úr 1947 január 1-től a 217.342/1946. XI. 1. számú rendeletével napszámbéres laboránsként alkalmazta.

Györy Andrást és *Petróczy Gyulát* 1947 február 1-én kelt, 217.638/1946. XI. 1. számú rendeletével állandó napszámbéresként alkalmazta.

Patrik Ferenc laboratóriumi napszámos katonai szolgálatból való elbocsátása után 1947 január 29-én újra jelentkezett az Intézetben. A Földművelésügyi Miniszter Úr 180.955/1947. XI. 1. számú rendeletével 1947 március 1-től újra alkalmazását napszámbéres gépkocsivezetőként engedélyezte.

A Magyar Állami Földtani Intézet kilépett és nyugdíjazott szakszemélyzete.

- Lackner Antal 1906—1907. II. o. geológus. kilépett.
 Dr. Papp Károly egyetemi ny. r. tanár, volt osztálygeológus, 1900—1915. Kilépett.
 Dr. Jekelius Erich II. o. geológus, 1916—1919. Kilépett.
 Dr. Jablonszky Jenő II. o. geológus, 1918—1919. Kilépett.
 Dr. Toborffy Géza osztálygeológus, 1911—1924. Nyugdíjba lépett.
 Dr. Vendl Aladár egyet. ny. r. tanár, volt osztálygeológus, 1912—1927. Kilépett.
 Dr. Telegdi Róth Károly egyet. ny. r. tanár, volt főgeológus, 1910—1928. Kilépett.
 Dr. Kühn István vegyész, 1925—1932. Kilépett.
 Dr. Kendi Finály István vegyész, 1926—1932. Kilépett.
 Dr. Liffa Aurél, műegyet. c. ny. rk. tanár, földtani intézeti igazgató, 1900—1936. Nyugdíjba lépett.
 Dr. László Gábor Földtani Intézeti aligazgató, 1901—1936. Nyugdíjba lépett.
 Dr. Kadic Ottokár egyet. rk. tanár, volt főgeológus, 1901—1936. Nyugdíjba lépett.
 Dr. Emszt Kálmán kísérletügyi főigazgató, 1900—1937. Nyugdíjba lépett.

- Dr. Ferenczi István egyet. ny. r. tanár, volt főgeológus, 1914—1937. Kilépett.
- Dr. Schmidt Eligius Róbert műegyetemi m. tanár, volt osztálygeológus 1933—1940. Kilépett.
- Dr. Teleki Géza egyetemi ny. r. tanár, volt adjunktus, 1937—1940. Kilépett.
- Dr. Scherf Emil I. o. főgeológus, 1927—1942. Nyugdíjba lépett.
- Dr. Kárpáti Jenő kísérletügyi főigazgató, 1935—1943. Nyugdíjba lépett.
- Dr. Endrédy Endre fővegyész, 1926—1946. Elbocsátva.
- Dr. Han Ferenc fővegyész, 1934—1946. Elbocsátva.
- Dr. Kreybig Lajos kísérletügyi főigazgató, 1930—1946. Nyugdíjba lépett.
- Dr. Marzsó Lajos főgeológus, 1910—1946. Nyugdíjba lépett.

A Magyar Állami Földtani Intézet elhunyt szakszemélyzete.

- Gaál Dénes geológus-gyakornok, 1870. ápr. 28. — 1871. szept. 18.
- Winkler Benő selmechányi főisk. tanár, 1869—1871., volt s. geológus.
- Pávai-Vajna Elek ideiglenesen alkalmazott osztálygeológus, 1870. ápr. 8. — 1874. május 13.
- Stürzenbaum József segédgeológus, 1874. okt. 4. — 1881. augusztus 4.
- Dr. Hofman Károly főgeológus, 1868. jul. 5. — 1882. jan. 26.
- Matyasovszky Jakab osztálygeológus, 1872—1887.
- Hantken Miksa igazgató, egyet. ny. r. tanár, 1868. jul. 5. — 1882. jan. 26. Meghalt 1893. július 26.
- Dr. Primics György segédgeológus, 1892. dec. 21. — 1893. aug. 9.
- Adda Kálmán osztálygeológus, 1893. dec. 15. — 1900. dec. 14. Meghalt: 1901. máj. 10.
- Böckh János igazgató, 1840. okt. 20. — 1909. máj. 10.
- Güll Vilmos geológus, 1900. szept. 28. — 1909. nov. 15.
- Kalecsinszky Sándor fővegyész, 1883. jun. 24. — 1911. jun. 1.
- Reithoffer Károly m. k. térképrajzoló, 1908—1914. Hősi halált halt: 1914. szept. 5.
- Telkes Pál könyvtáros, 1913—1916. Hősi halált halt: 1916. nov. 16.
- Dr. Posewitz Tivadar főgeológus, 1887—1916. Meghalt: 1917. június 14.
- Gesell Sándor főbányatanácsos, főgeológus, 1863—1908. Meghalt: 1919. november 17.
- Id. Dr. Lóczy Lajos, egyet. ny. r. tanár, igazgató, 1908—1920. Meghalt: 1920. augusztus 14.
- Inkey Béla főgeológus, 1891—1897. Meghalt: 1921. augusztus 21.
- Dr. Vogl Viktor osztálygeológus, 1909—1923. Meghalt: 1923. augusztus 23.

- Dr. Horváth Béla osztálygeológus, 1909—1923. Meghalt: 1923. június 22.
- Dr. Szinnyi-Merse Zsigmond osztálygeológus, 1911—1921. Meghalt: 1923.
- Dr. Semsey Andor tb. igazgató, 1896—1923. Meghalt: 1923. augusztus 14.
- Halaváts Gyula főbányatanácsos, főgeológus, 1874—1918. Meghalt: 1926. július 28.
- Telegdi Róth Lajos bányai főtan., főgeológus, 1870—1913. Meghalt 1928. április 16.
- Dr. Schafarzik Ferenc műgyet. ny. r. tanár, volt osztálygeológus, 1882—1905. Meghalt: 1927. szeptember 5.
- Dr. Pálffy Mór h. igazgató, 1895—1926. Meghalt: 1930. augusztus 16.
- Dr. Böckh Hugó h. államtitkár, igazgató, 1929—1931. Meghalt: 1931. december 16.
- Dr. Rakusz Gyula geológus, 1927—1932. Meghalt: 1932. január 3.
- Dr. Nopcsa Ferenc igazgató, 1925—1928. Meghalt: 1933. április 25.
- Treitz Péter főbányatanácsos, kísérletügyi főigazgató, 1889—1890—1932. Meghalt: 1935. január 22.
- Dr. Lambrecht Kálmán egyet. ny. rk. tanár, volt osztálygeológus, 1926—1935. Meghalt: 1936. január 7.
- Dr. Szontagh Tamás udv. tan. v. földtani intézeti igazgató, 1889—1924. Meghalt: 1936. január 31.
- Maros Imre főgeológus, 1909—1937. Meghalt: 1937. május 14.
- Rozlozsnik Pál helyettes igazgató, 1903—1940. Meghalt: 1940. augusztus 24.
- Timkó Imre gazd. főtanácsos, ny. kísérletügyi főigazgató, 1898—1935. Meghalt: 1940. február 2.
- Horusitzky Henrik ny. igazgató, 1890—1926. Meghalt: 1944. aug. 25.
- Dr. Kulhay Gyula geológus-gyakornok, 1938—1939. Meghalt: 1944. december 31.
- Dr. Kulcsár Kálmán havidíjas geológus, 1930—1945. Meghalt: 1945. február 6.
- Dr. Kormos Tivadar ny. h. igazgató, 1908—1922. Meghalt: 1946. aug. 25.

1947 Year' s Report of the Director of the Geological Institute.

by T. Szalai

The 9th of May the director presented a proposal to the Ministry of Agriculture pointing out that in the sphere of action of the Institute, reconstruction of the country can only in that case powerfully helped, if all surveys and departments concerned in geological and mining researches might be united under the control of one ministry. According to this plan the Geological Institute which is an incoherent member of the Agricultural Research Institutes (to which it belongs actually), might be separated and joined with other geological and mining departments. The proposal has been generally accepted.

The 9th of June a Discussion Session has been held in the Institute on which many colleagues declared their opinion concerning the matter. During the discussions it turned out that we have to do with a plan introduced decades ago. The incorporation of the above mentioned departments has been ordained by the Economic High Council under decree 9677/1947, issued the 26th of November. Thereafter the question has been discussed in detail on several sessions of the Council and according to the decision of the Economic High Council issued the 29th of April 1948, all departments concerned in geology and mining have been united under the supervision of the Ministry of Industries. The Pedological Department of the Geological Institute remained according to Govt. Order 9.050/1948 issued the 5th of September under the superintendence of the Ministry of Agriculture.

Field works started in this year already in February, when *F. Szentes* began with the geological inspecting of shaft mucking operations in Bükkszék. *I. Kiss*, leader of the Bükkszék plant had pointed out the necessity of exploring the oil horizons of 120—150 m and 250—300 m by a shaft. These levels furnished traces of petroleum in the drillings. The shaft reached only 24 meters and has been located on an area, where drillings did not expose oil-bearing layers. Notwithstanding petroleum was leaking through fissures in the shaft.

F. Szentes studied thoroughly the possibilities of oil exploitation by shafts. Though the Bükkszék field is not closely analogous with e. g. Sarata Monteru or Pechelbronn where «oil mining» proved as profitable, the idea cannot be rejected.

The supervision of some MAORT plants (Hungarian-American Oil Company) has been allotted to L. Reich. He accomplished this service from early February to the 1st of October.

The Ministry of Finances managed the following surveys: Area around Kőszeg by A. Földváry, J. Noszky jun., K. Méhes, Keszthely region by F. Szentes, surroundings of Szécsény, Romhány and Mád by L. Bartkó. The reports of these surveys will be published by the Ministry of Finances.

The author drew the attention to the significance of hydrocarbon prospects in the surroundings of Budapest. East of Budapest two anticline axes are suspected marked on their northern end by piercing out of their mesozoic kernel at Romhány and Nézsa. L. Bartkó surveyed the region and reported: «the envelop of the Mesozoic kernel» as formed by Oligocene layers identical with the «fish-shales of Nagyilonda showing a structure similar to the salt-cover of Transsylvania.»

Following geologists made surveys in collaboration with the Hungarian State Coal Mines: L. Majzon in the region Herend-Szentgál, J. Noszky jun. near Tolnaváralja, Nagymányok, Hidas, Püspöknádasd, Óbánya, S. Jaskó at Szombathely and Kőszeg and K. Balogh in the Ormospusztá district.

G. Pantó surveyed the iron ore deposits of Rudabánya-Martonyi. He showed a new structural scheme of the region characterized by great slides and imbrication zones. Iron ore prospects by drillings were suggested on the area between Rudabánya and Martonyi covered by Middle Triassic dolomites.

The taking over of the Falubattyán ore prospects has been advised by the author. The detailed boring program can be established only on the base of the structural analysis and gravimetric survey of the area.

Propositions have been made for fluorite researches on the fluorite veins reported by A. Földvári from the Velence Mountains. This material might be used to substitute cryolite imported from Iceland. M. Földvári and A. Földvári are working in the search of trace elements, Zr in fuller's earth, V in wehrilite (peridotitic rock).

S. Szalay professor of physics in Debrecen asked me in a letter whether there would be any chance to find accumulation of radioactive elements in Hungary or Transsylvania. Author suggested first of all the survey of the granites and aplites of the Velence Mountains. Here some radio-active effects have been measured before and even the radium-emanation content of the Budapest thermal

springs indicates that the deep-seated igneous rocks of the Hungarian Basin might be rich in radio-active elements. Another evidence of radio-active rocks is furnished by the anomalously high content of He in boring samples and mineral waters of this area analysed by *T. Szelényi* and *G. Csajághy* (Annales XXXV. 4. 1941.)

The radioactive survey of the Velence Mountains has been carried out by *S. Szalay* and his assistants *É. Csongor* and *K. Varga* geologically advised by *A. Földvári*. A few measurements were made in the Mecsek Mountains near Pécs. Exceedingly high values were obtained in the Retezi's quarry near Velence and in the quarry of Erdősmecke in the Mecsek Mountains.

In respect to radio-active minerals attention should be paid to the Danube sand on the section Győr-Esztergom, where gold-dredging experiments were made. There is a possibility of monazite accumulation in the material transported from the Alps.

L. Majzon carried on his surveys in the Szentendre-Visegrád Mountains started in 1944. *A. Lijfa* made geological mapping in the Gönc area. It seems to be necessary to make an accurate survey of this region including Tellkibánya. This precious metal bearing deposit has been worked only 200 years ago and the untouched deeper levels may offer new reserves.

S. Jaskó surveyed the region of Ózd-Uraj-Susa, where the prolongation of the Bükkzók anticline may be suspected. He studied even the hydrology of the surroundings of Budakeszi and Páty. *T. Gedcon* surveyed the surroundings of Kaphegy and Szurdokpüspöki in search of bentonites. Surveys were carried out by *G. Hegelüs* (Kecskemét, Izsák, Alpár) *L. Bogsch* (Rétság, Diósjenő), *L. Kovács* (Nyirád), *L. Jugovics* (Bakony Mountains) and *I. Venkovits* (Bükk Mountains).

The Pedological Department completed the soil mapping of the country by finishing 22 sheets (1:25.000). Surveys and laboratory works were carried out under the supervision of *G. Buday* by *L. Teőreök*, *J. Sarkadi*, *P. Stefanovits*, *E. Nagy* and *L. Szűcs*.

The chemical laboratory conducted by *G. Csajághy* (members: *M. Földvári*, *S. Varga* and *M. Emszt*) examined chiefly specimens collected by the geologists. A large number of trasses, fuller's earth, bauxite, Mn, Cu, Fe, Au and Ag ores, mineral waters and gases have been analysed. Spectrographical studies were made on meteorites, fuller's earths (Zr) and rocks containing traces of molybdenum. Radioactive rock specimens have been prepared for emanometric study. The measurements made by *S. Szalay* in Debrecen established 0.6×10^{-5} — 0.75×10^{-5} g. U and 4×10^{-5} — 73×10^{-5} g Th content in 1 g of the rocks.

The leadership of the Hydrological Department was allotted to *K. Balogh* assisted by *G. Hegedüs*. Besides water supply advices the Department started with the detailed study of the ground water levels, capacities of water horizons, speeds of underground convections. This is a work of general conceptions intended to furnish an accurate knowledge of our water reserves. Owing to special requests of the Danube-Tisza canal projects, investigations were begun near Kecskemét.

On the base of the survey of *J. Sümeghy* a map has been constructed showing the distribution of gravel beds in order to furnish reliable data for a pasture-irrigation and rice cultivation scheme. Water reserves contained by these gravel beds have been estimated.

The library had 534 new acquisitions in this year, 73 volumes have been bought and 395 volumes obtained in exchange. Our library counts actually is 53.544 volumes.

Publication issued in this year: *Annales XXXVIII. vol.*
